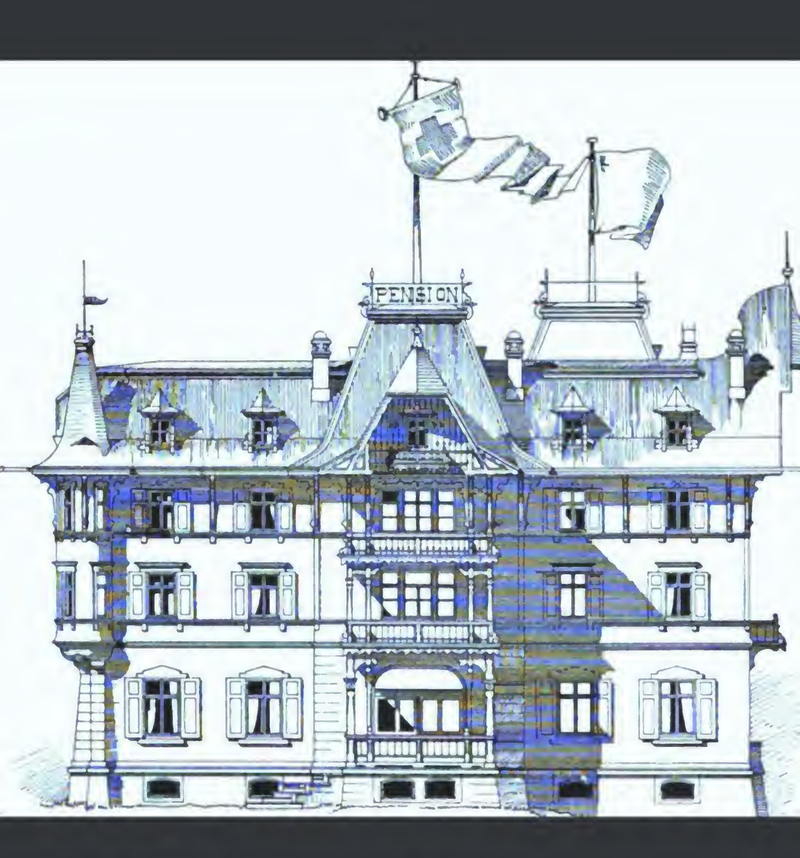
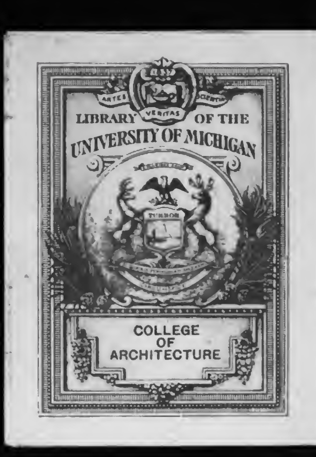
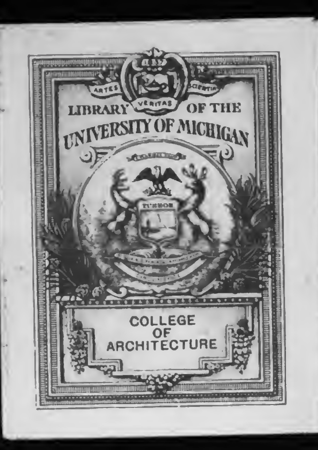



# Handbuch der architektur

Josef Wilhelm Durm, Hermann Ende, Eduard Schmitt, Heinrich Wagner


ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
COLLEGE
OF
ARCHITECTURE


ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
COLLEGE
OF
ARCHITECTURE

Gefamtanordnung und Gliederung des »Handbuches der Architektur« (zugleich Verzeichnis der bereits erfchienenen Bände, bezw. Hefte) find am Schluffe des vorliegenden Heftes zu finden.

Jeder Band, bezw. Halbband und jedes Heft des »Handbuches der Architektur« bildet ein Ganzes für fich und ift einzeln käuflich.

# HANDBUCH
DER
# ARCHITEKTUR

Unter Mitwirkung von

Geheimerat
Profeffor Dr. **Jofef Durm**
in Karlsruhe

und

Geh. Regierungs- und Baurat
Profeffor Dr. **Hermann Ende**
in Berlin

herausgegeben von

Geheimer Baurat
Profeffor Dr. **Eduard Schmitt**
in Darmftadt.

---

Vierter Teil.

## ENTWERFEN, ANLAGE UND EINRICHTUNG DER GEBÄUDE.

4. Halbband:

**Gebäude für Erholungs-, Beherbergungs- und Vereinszwecke.**

2. Heft:

Baulichkeiten für Kur- und Badeorte.
Gebäude für Gefellfchaften und Vereine.
Baulichkeiten für den Sport.
Panoramen; Mufikzelte;
Ausfichtstürme, Bellevuen und Belvedere.

---

**DRITTE AUFLAGE.**

ALFRED KRÖNER VERLAG IN STUTTGART.
1904.

ENTWERFEN,

# ANLAGE UND EINRICHTUNG

DER GEBÄUDE.

DES

## HANDBUCHES DER ARCHITEKTUR

VIERTER TEIL.

---

4. Halbband:

## Gebäude für Erholungs-, Beherbergungs- und Vereinszwecke.

2. Heft:

**Baulichkeiten für Kur- und Badeorte.**

**Gebäude für Gefellfchaften und Vereine.**

**Baulichkeiten für den Sport.**

**Panoramen; Mufikzelte;**

**Ausfichtstürme, Bellevuen und Belvedere.**

Von

**Jakob Lieblein** und **Jonas Mylius,**
Architekten zu Frankfurt a. M.;

**Robert v. Reinhardt,**
Oberbaurat und Profeffor an der Technifchen Hochfchule zu Stuttgart;

**Dr. Eduard Schmitt** und **Dr. Heinrich Wagner,**
Geh. Bauräte und Profefforen an der Technifchen Hochfchule zu Darmftadt.

---

DRITTE AUFLAGE.

Mit 388 in den Text eingedruckten Abbildungen, fowie 20 in den Text eingehefteten Tafeln.

STUTTGART.
ALFRED KRÖNER VERLAG.
1904.





Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.

Handbuch der Architektur.

IV. Teil.

# Entwerfen, Anlage und Einrichtung der Gebäude.

**4. Halbband, Heft 2.**

(Dritte Auflage.)

---

## INHALTSVERZEICHNIS.

Vierte Abteilung.

**Gebäude für Erholungs-, Beherbergungs- und Vereinszwecke.**

4. Abfchnitt.

**Baulichkeiten für Kur- und Badeorte.**

## 5. Abfchnitt.

### Gebäude für Gefellfchaften und Vereine.



## 6. Abfchnitt.

### Baulichkeiten für den Sport.

7. Abfchnitt.

**Sonftige Baulichkeiten für Vergnügen und Erholung.**



## Verzeichnis

der in den Text eingehefteten Tafeln.

IV. Teil, 4. Abteilung:

GEBÄUDE FÜR ERHOLUNGS-, BEHERBERGUNGS- UND VEREINS-ZWECKE.

---

## 4. Abſchnitt.

# Baulichkeiten für Kur- und Badeorte.

Von † JONAS MYLIUS und † Dr. HEINRICH WAGNER[1]).

1. Vor-bemerkungen.

In dieſem Abſchnitte werden nur ſolche bauliche Anlagen in Kur- und Badeorten in Betracht gezogen, die teils für den geſelligen Verkehr, teils für den Kurgebrauch und zur Erholung der Gäſte beſtimmt ſind, nämlich die Kur- und Konverſationshäuſer, ſowie die Trinkhallen, Wandelbahnen und Kolonnaden.

Den Heilanſtalten und Badeeinrichtungen für Kurorte wird im nächſten Halbbande (Abt. V: Gebäude für Heil- und ſonſtige Wohlfahrtsanſtalten, Heft 1 bis 3) ein beſonderes Augenmerk zugewendet werden. Die Kur- und Badehotels ſind bereits im vorhergehenden Hefte (Abſchn. 3, Kap. 1) dieſes Halbbandes mitbeſprochen worden.

Bei der Wahl des Badeortes und bei ſonſt gleichen Vorzügen ſeiner Kurverhältniſſe wird ſich der Fremde nicht in letzter Linie von der Kenntnis des Vorhandenſeins wohlgeeigneter Gebäude und Einrichtungen, die zur Aufnahme der Gäſte dienen, leiten und beſtimmen laſſen.

Auſser den eigentlichen Heil- und Badeanſtalten iſt nach den Anforderungen unſerer Zeit das Kur- und Konverſationshaus als für jeden Kurort unbedingt nötig zu bezeichnen. Es ſoll den Leidenden die zum erfolgreichen Gebrauch der Heilquellen und Bäder gehörige Zerſtreuung gewähren; es ſoll den Beſuchern Erſatz für die Annehmlichkeiten und Anregungen bieten, die ſie in groſsen Städten zu finden gewohnt und deren ſie bedürftig ſind, um den Aufenthalt auf dem Lande möglichſt angenehm zu finden. Dieſes Haus bildet dementſprechend den Herd des geſelligen Lebens für den Kur- und Badeort, deſſen Schwerpunkt naturgemäſs dahin verlegt iſt.

Zu jenen Baulichkeiten zur Aufnahme der Gäſte gehören auch die Quellenhäuſer, die Trinkhallen, Wandelbahnen und Kolonnaden, die teils in engſtem Anſchluſs an das Kurhaus, teils als ſelbſtändige Anlagen in Verbindung mit dem Geſund-

---

[1]) In der vorliegenden 3. Auflage umgearbeitet und ergänzt durch die Redaktion.

brunnen erfcheinen. Sie dienen in erfter Linie zum Kurgebrauch, fodann aber auch zum Spazierengehen und als Verfammlungsorte der Gäfte, hauptfächlich bei ungünftiger Witterung. Aufserdem pflegen fie zur Abendzeit viel benutzt zu werden, insbefondere die Wandelbahnen und Galerien in den Kurhäufern felbft oder in ihrer nächften Nähe.

---

1. Kapitel.

## Kur- und Konverfationshäufer.

2. Allgemeines. Das Bedürfnis nach einem Kurhaus, Konverfationshaus (wohl auch Gefellfchaftshaus, in Frankreich *Cafino*, in England zuweilen auch *Spa* und *Kurfaal* genannt) hat fich an den meiften Orten erft geltend gemacht, nachdem fie, infolge des grofsartigen Auffchwunges des Reifeverkehres, aufser den eigentlichen Kurgäften von einer Menge Vergnügen und Erholung bedürftiger Fremden befucht zu werden pflegten. Wir haben es daher im nachfolgenden meift mit Bauten aus den letzten Jahrzehnten zu tun, deren gefchichtliche Entwickelung kaum begonnen hat. In diefer Hinficht foll nur bemerkt werden, dafs die Paläfte der früher in gröfserer Zahl beftehenden Spielbanken zu den erften und bedeutendften Bauwerken diefer Art gehören, mit wenigen Ausnahmen aber aufgehört haben, als folche zu beftehen. Jedoch zeugen die Säle einiger Beifpiele, von denen weiterhin die Rede fein wird, von dem Glanze und Prunke, der einft hier entfaltet wurde.

Heute befitzt faft jeder Badeort fein eigenes Kurhaus; darunter find manche, die eine folche Bedeutung gewonnen haben, dafs fie vor der Notwendigkeit ftehen, eine Erweiterung des alten Haufes vorzunehmen oder einen Neubau zu errichten. In einzelnen Fällen ift dies bereits gefchehen oder, wie in Wiesbaden, im Entftehen begriffen.

### a) Anlage im allgemeinen.

3. Wahl des Bauplatzes. Die Bauftelle des Kurhaufes wird in den meiften Fällen gegeben fein; denn die Bauherren — mögen es nun Gemeinden, Spielgefellfchaften oder Aktionäre fein — find im Intereffe des Befuches ihres Kurortes darauf angewiefen, vor allem die Annehmlichkeit der Gäfte in das Auge zu faffen, wobei denn der befte Platz eben nur als gut genug gelten kann.

Dabei kommen felbftredend in Betracht die Lage des Ortes, die Verbindungswege zwifchen dem Ort, bezw. zwifchen den gröfseren Gafthöfen, den Bädern und Heilquellen einerfeits und dem Kurhaus andererfeits, das Vorhandenfein öffentlicher Spaziergänge oder eines Parkes etc. Es wird fomit nur naturgemäfs erfcheinen, dafs die Säle des Kurhaufes in einem Seebade die weitefte Ausficht auf das Meer geniefsen laffen, während die Zufahrt auf der Stadtfeite angeordnet wird. Das Kurhaus in einem Binnenbadeorte wird feine Terraffen nach den Spazierwegen oder dem Park zu haben müffen. Andererfeits wird bei Kurhäufern in Verbindung mit Bade- und Trinkanftalten, überhaupt bei allen folchen Anlagen, welche gleichzeitig einem gefundheitlichen Zwecke dienen, die Wahl des Bauplatzes von dem Gefichtspunkte aus zu treffen fein, dafs dem Gebäude eine angemeffene Stellung gegen die Sonne, gegen die vorherrfchende Windrichtung etc. gegeben werden kann; ein befonderer

Wert wird hierauf bei Winterkurorten zu legen sein. Dies wird ebenso genau zu prüfen, wie naturgemäfs leicht festzustellen sein.

4. Besondere Zwecke und Erfordernisse.

Zur Betrachtung der besonderen Zwecke und Erfordernisse erscheint es dienlich, die in Frage kommenden Bauten nach Klassen zu gruppieren. Solches kann etwa in folgender Weise geschehen:

1) das selbständige Kur- und Konversationshaus, getrennt von Badeanstalt, Heilquelle etc.;

2) das Kurhaus in Verbindung mit einem Gasthof oder mit Fremdenzimmern;

3) das Kurhaus in Verbindung mit Trinkhalle, Wandelbahn, Badehaus und zuweilen mit Gasthof;

4) das Kur- oder Konversationshaus mit Theater, Spielsälen etc.

Hierbei sollen Trinkhallen und Wandelbahnen nur, soweit als unbedingt nötig, mit in Betracht gezogen werden, da dieselben im nächsten Kapitel für sich erörtert werden.

Der Zweck der unter 1 und 2 genannten Bauten ist im wesentlichen der gleiche, da auch unter 2 nur der das Kurhaus betreffende Teil der baulichen Anlage hier in Betracht kommt. Deshalb sind auch die räumlichen Erfordernisse die gleichen. Diese bestehen auf Grund der oben angeführten allgemeinen Bestimmung dieser Bauten zumeist aus:

α) den Sälen für gesellige Zwecke, als: dem grofsen Fest-, Konzert- und Tanzsaal mit Orchesterraum, sowie den Lesezimmern, Konversationszimmern, Damensalons, Spiel-, Billard- und Rauchzimmern etc.;

β) dem Café und dem Restaurant mit den zugehörigen Ausgabe- und Wirtschaftsräumen;

γ) den Vor- und Nebenräumen der Säle, als: Eingangshalle und Vorsaal mit Pförtnerstube, Kassenzimmer, Kleiderablagen, Waschräumen und Aborten;

δ) den Terrassen, Hallen und Wandelbahnen;

ε) den Dienst- und Wohnräumen der Verwaltung und des Restaurateurs.

Aufserdem ist als höchst bezeichnend für das gesellige Leben in Frankreich, daher selbst im kleinsten Konversationshause eines französischen Kur- und Badeortes nicht fehlend, zu nennen

ζ) die Bühne mit ihren Nebenräumen, teils im Anschlusse an den Festsaal, teils mit besonderem Zuschauerraum, häufig zur Benutzung der Kurgäste als Liebhabertheater.

Nicht minder charakteristisch für die englischen Gepflogenheiten an Badeorten, soweit ihre Erfordernisse überhaupt schon zum Ausdruck gekommen sind, erscheint endlich das Vorhandensein von

η) einem Ausstellungsraum für Gemälde und andere Kunstwerke.

Hierbei sei bemerkt, dafs die unter ζ angeführte Bühne anscheinend auch den deutschen Bedürfnissen entspricht, da deren Mangel erfahrungsgemäfs oft unangenehm empfunden wird. Hierbei braucht nur an die in den Kurhäusern zu Ems u. a. O. nachträglich eingerichteten Bühnen erinnert zu werden. Die Aufnahme der Bühne, nicht mit besonderem Theaterbau, sondern als Anbau an den grofsen Konzert- und Ballsaal, als zugehöriger Teil eines Kurhauses dürfte demgemäfs allgemein empfehlenswert erscheinen.

In den französischen *Casinos* fasst man nicht selten die Spielzimmer, die Bücherei, das Lese- und Schreibzimmer, wohl auch den Fechtsaal u. s. w. unter der gemeinsamen Bezeichnung „*Cercle*" zusammen.

Die räumlichen Erforderniſſe der unter 4 genannten Kurhäuſer für Spielbanken ſind groſsenteils die gleichen wie diejenigen der Bauten unter 1 und 2; dazu kommen jedoch die Spielſäle ſelbſt, deren Ausführung als Haupturſache der Geſamtanlage zu betrachten iſt, weshalb in ihnen die Beſtimmung des Bauwerkes zu beſonderem Ausdruck kommt.

Sodann tritt hier an Stelle des Liebhabertheaters des franzöſiſchen Kurhauſes eine gröſsere Bühne für berufsmäſsige Schauſpieler und Sänger, da dieſe Einrichtung viel mehr als jene dem häufigen Wechſel des Publikums entſpricht, auch mit dem an Spielorten herrſchenden Luxus und Geldumſatze beſſer im Einklang ſteht. Hierbei macht ſich, ſowohl in der Leitung des ganzen Unternehmens, als auch in der Geſchmacksrichtung der an ſolchen Orten verkehrenden Gäſte, der franzöſiſche Einfluſs überall geltend.

5. Grundriſs-bildung

Bei der Gruppierung oder Aneinanderreihung der Räume laſſen ſich im groſsen und ganzen zwei Grundriſstypen unterſcheiden:

1) die zentrale Anordnung, die in Deutſchland, Oeſterreich und der Schweiz hauptſächlich beliebt iſt, und

2) die Längenanordnung, die man meiſt bei franzöſiſchen Anlagen findet.

Dieſe beiden Grundriſsformen ſind in der Regel bei den kleineren Anlagen ziemlich ſcharf ausgeprägt. Weniger erkennbar erſcheinen ſie bei den gröſseren Ausführungen. Hier pflegen beide Syſteme gemiſcht zu werden; auch kommen auſserdem die verſchiedenſten Arten der Grundriſsbildung vor, ſei es, daſs ſie ihre Entſtehung der Originalität des Erfinders verdanken, ſei es, daſs ſie Folge der Verbindung der Kurhäuſer mit anderen Anlagen, als Badehäuſern etc., ſind. Nicht ſelten begegnet man allerdings auch einer Grundplananlage, die weit eher den Charakter des Wohnhauſes trägt als den des öffentlichen Baues, welche Anordnung aber nur in England zu entſchuldigen ſein mag, wo ſie als eine Folge der in den meiſten engliſchen Bädern herrſchenden Lebensgewohnheit der Eingeborenen betrachtet werden muſs.

Auf dieſe Verſchiedenheiten der Anlage, die aus den jeweiligen Bedingungen der Aufgabe hervorgehen, braucht hier nicht näher eingegangen zu werden.

Die Veranſchaulichung ſolcher Eigentümlichkeiten durch typiſche Beiſpiele und vor allem die nähere Kennzeichnung der vorgenannten Hauptſyſteme der Anordnung laſſen ſich mit der nachfolgenden Betrachtung der einzelnen Gattungen von Kurhäuſern verbinden. Hierbei ſoll auf den Charakter der Architektur am Schluſſe kurz zurückgekommen werden.

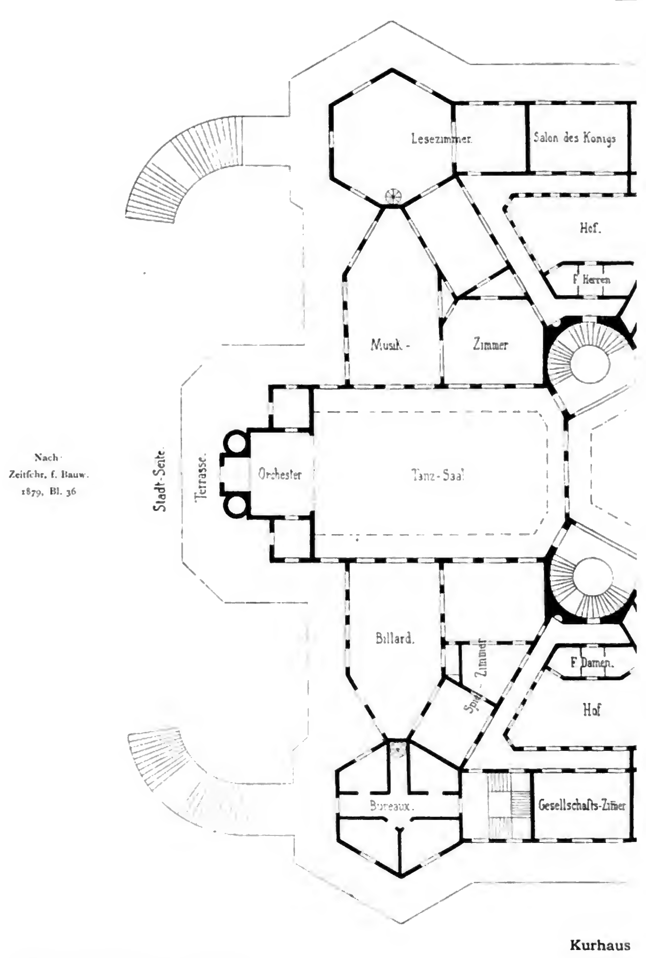
Die Beſtandteile des Kurhauſes ſind die gleichen wie die Teile jener Gebäudearten, welche im vorhergehenden Heft dieſes Halbbandes, insbeſondere in Abſchn. 1, Kap. 3 bereits eingehend beſprochen worden ſind.

### b) Selbſtändige Kur- und Konverſationshäuſer.

6. Deutſche oder zentrale Anordnung

Zu den in erſte Reihe geſtellten ſelbſtändigen Kur- und Konverſationshäuſern (ohne Badeanſtalt, Heilquelle, Spielbank etc.) zählen die meiſten kleineren, aber auch einige der gröſsten Anlagen, teils nach deutſchem, teils nach franzöſiſchem Syſtem.

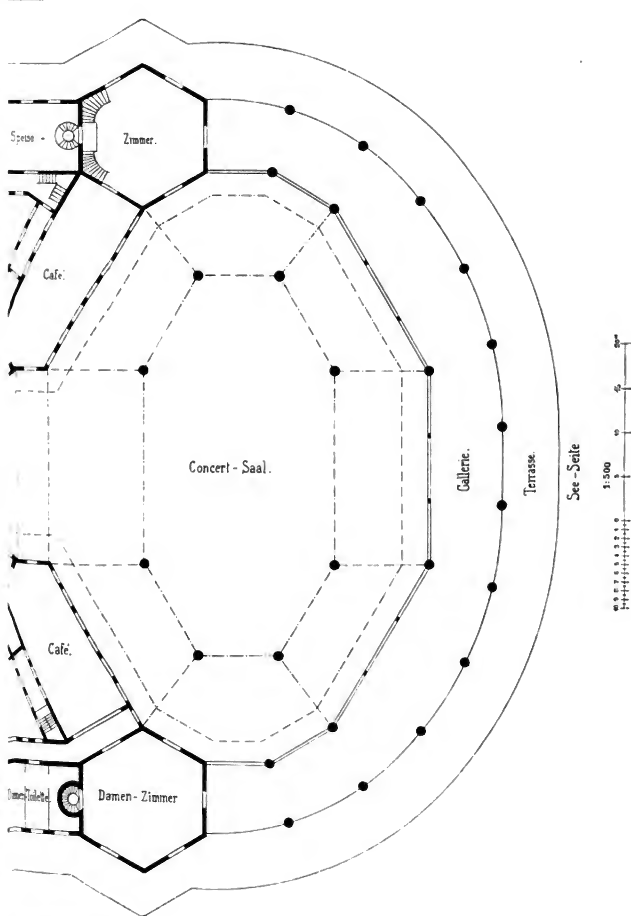
Bei der deutſchen oder zentralen Anordnung des Kurhauſes liegt im Mittelpunkte desſelben der groſse Konzert- und Feſtſaal, welchem Terraſſen, Hallen,




Nach
Zeitschr. f. Bauw.
1879, Bl. 36

**Kurhaus**

Arch

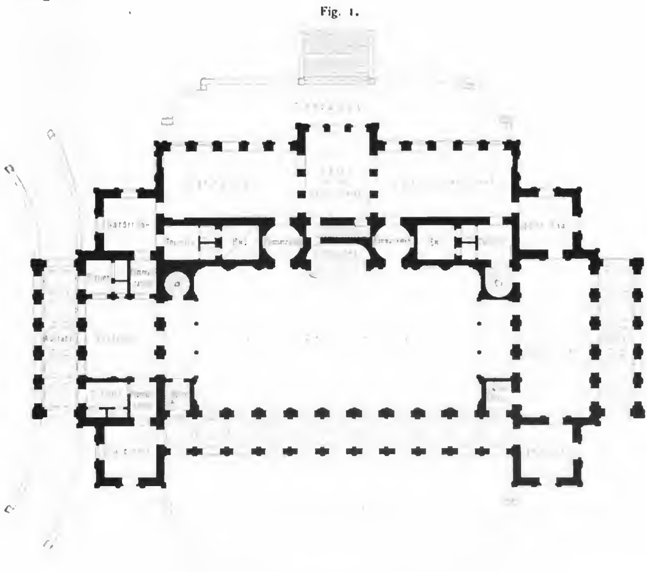



zu Ostende.

. Lauregs.

Galerien etc. nach der Park- oder Seefeite vorgelegt find. Rings um den Saal find gewöhnlich die übrigen Räume derart gruppiert, dafs auf der einen Seite die Auffahrt mit Eingangshalle, ferner Pförtnerzimmer, Verwaltungsräume, Kleiderablagen etc. angeordnet find, auf der zweiten Seite die Salons, als: Damen- und Gefellfchaftszimmer, Lefezimmer etc., auf der dritten Seite Reftaurant, Café und Billardzimmer liegen.

Fig. 1.




Kurfaal zu Ifchl[2]).

Arch. *Michel.*

Der grofse Feft- und Konzertfaal reicht durch die ganze Gebäudehöhe und hat in der Höhe des oberen Gefchoffes Raum für das Orchefter, fowie in faft allen Fällen Galerien für die Zuhörer.

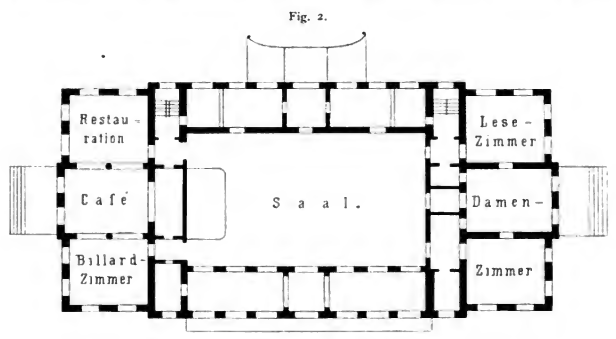
[2] Nach: Allg. Bauz. 1876, S. 14 u. Taf. 10–15.

Die Nebenfäle find zumeift von geringerer Höhe; fie eignen fich daher wohl auch zur Anlage eines Obergefchoffes, das für Verwaltungsräume der Direktion, Wohnung des Reftaurateurs, auch zuweilen für Lefezimmer, für kleinere Gefellfchaftszimmer etc. benutzt wird. Küchen und Vorratsräume pflegen im Kellergefchofs angeordnet zu werden.

In fehr vielen, vielleicht in den meiften Fällen ift an die eine Schmalfeite des grofsen Saales eine Bühne angefugt.

Dafs die Treppenanlage in diefen Bauten eine untergeordnete Rolle fpielt, ergibt fich aus den angedeuteten Verhältniffen; auch bietet die Anordnung der

Fig. 2.




Kur- und Konverfationshaus zu Baden (Schweiz [3]).

$^1/_{500}$ w. Gr.

Arch.: *Mofer.*

Eintrittshalle und der Flurgänge keine Schwierigkeiten, es fei denn, dafs diefelben, wie beim Kurhaus in Oftende (fiehe die umftehende Tafel), künftlich herbeigeführt würden.

7. Beifpiele I u. II — Bemerkenswerte Beifpiele des foeben befchriebenen Grundrifstypus find die Kurhäufer von Ifchl (Fig. 1 [2]) und von Baden in der Schweiz (Fig. 2 [3]).

Beide Gebäude bedürfen nach dem vorhergegangenen keiner weiteren Erklärung. Es genügt, kurz zu bemerken, dafs den örtlichen Umftänden gemäfs die Auffahrt beim Kurhaufe in Baden an der Rückfeite, beim Kurhaufe in Ifchl dagegen an der Nebenfeite ftattfindet. Die Nebenfäle find das eine Mal nur an den Schmalfeiten, das andere Mal vorzugsweife an der einen Langfeite des Hauptfaales angereiht, und in diefem Falle ift das Gebäude an der Vorder- und Rückfront mit einer Terraffe verfehen. Das Orchefter des Feftfaales liegt in Fig. 1 in feiner Hauptachfe, in Fig. 2 in feiner Querachfe.

In beiden Fällen ift die vordere Langfeite nach Often gerichtet und dem Saale nach diefer Seite eine Halle vorgelegt. In Fig. 2 befinden fich rechts vor der Auffahrt und dem Eingang Kleiderablage und Aborte, links Antiquitätenfammlung und Aborte; ferner im Anfchlufs an die Damenzimmer Wafchraum mit Kabinetten und zwifchen Café und Saal das Büfett.

Die Baukoften betrugen für Ifchl rund 240 Mark (= rund 140 Gulden), für Baden 276 Mark (= 345 Franken) für 1 qm überbauter Grundfläche. Beide Kurhäufer wurden 1872—75 erbaut, das erftere von *Michel*, das letztere von *Mofer*.

[3]) Nach: Eifenb., Bd. 7, S. 81.

Eine ganz andere Erfcheinung als diefe Bauten zeigt das Kurhaus zu Oftende (fiehe die nebenftehende Tafel), obgleich darin das Syftem zentraler Gruppierung der Räume in hervorragendfter Weife zum Ausdruck kommt. Gerade dadurch erlangt die Anlage, die zu den gröfsten ihrer Art gehört, den Charakter einer eigenartigen Schöpfung, wenn diefelbe auch nicht von Künftelei freizufprechen ift. 8. Beifpiel III.

Das Gebäude zeigt einen aus dem Sechseck entwickelten Grundplan, mit allen daraus zu gewinnenden Reizen und Vorzügen, aber auch mit feinen Nachteilen. In der Mitte, nach dem Meere zu mit freiefter Fernficht, liegt der grofse Saal, deffen innerer, durch Säulen getragener Kern fich kuppelartig über die niedrigeren Umgangshallen erhebt. Der Bau ift in Eifen konftruiert, ca. 30 m hoch, die Decke gewölbt, der Raum mit einfchneidenden Fenftern, fowie mit Galerien aufsen und innen verfehen. Die äufseren Wände find unten ganz aus Glastafeln gebildet und können bei günftiger Witterung in das Kellergefchofs herabgelaffen werden, fo dafs die Befucher alsdann, wenn auch bedeckt, doch frei am Strande fitzen.

In der Achfe diefes ca. 2500 qm grofsen Saales liegt ein zweiter, 700 qm grofser Tanzfaal mit befonderem Orchefter; rechts und links find die Lefezimmer, Speifefalons, Billardzimmer, das Café, die Damenfalons etc. verteilt. Den Abfchlufs an den Ecken bilden vier fechseckige, turmartige Pavillons. Der Nachteil der Anlage befteht in der höchft mangelhaften Verbindung zwifchen den Salons, ein Nachteil, welcher durch die Anordnung der beiden Haupttreppen nächft dem Mittelpunkt des Gebäudes erhöht wird. Auch ift der Gebrauch einzelner Salons wie der Spielzimmer bei Tage ohne künftliche Beleuchtung kaum möglich.

Die Strafsen fteigen in Oftende, gleichwie in vielen Seebädern, gegen das Meer, bezw. nach den Dünen zu an; eine Folge hiervon war die Möglichkeit, das Gebäude gegen die Stadtfeite zu zweigefchoffig, nach der Seefeite zu aber eingefchoffig zu errichten.

Auf letzterer liegen die Terraffen beinahe eben mit dem Strande, während auf der entgegengefetzten Seite grofse Freitreppen den unmittelbaren Zugang zu den Salons ermöglichen. Im Untergefchofs liegen aufser den Wirtfchaftsgelaffen noch die Räume für Poft, Telegraphie etc., letztere in unmittelbarer Verbindung mit den Lefezimmern und Bureaus.

Der Kurfaal zu Oftende, von *Laureys* entworfen, zeigt in allen feinen Teilen den Geift grofser Prachtliebe; der Stil ift halb orientalifch, halb Renaiffance; die Ausftattung befteht hauptfächlich in Spiegeln, fo dafs bei der Unmaffe von Fenftern und Türen wenig Wandflächen übrig bleiben, ein franzöfifcher Grundgedanke, der jedoch für Lefezimmer und ähnliche Räume wenig geeignet ift.

Der Bau bedeckt eine Grundfläche von rund 7200 qm und koftet 1 200 000 Mark (= 1 500 000 Franken), alfo bei fehr verfchiedener Höhe durchfchnittlich 167 Mark (= 209 Franken) für 1 qm überbauter Grundfläche [4]). —

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts wurde eine vollftändige Erneuerung des grofsen Feftfaales vorgenommen, die infolge eines öffentlichen Ausfchreibens von *Marque* ausgeführt worden ift. Der Saal fucht in feiner gegenwärtigen Geftalt an Pracht und Grofsartigkeit feinesgleichen; namentlich die 6 grofsen allegorifchen Gemälde, die Verherrlichung des Tanzes darftellend, find bemerkenswert.

Ueberdies find noch andere bauliche Umgeftaltungen vorgenommen worden. Die Lefe- und Schreibfäle wurden in einen neuen Anbau verlegt, und die beiden Säle, welche bisher für die gleichen Zwecke gedient haben, wurden in Mufikfäle umgewandelt.

Eine völlig zentrale Planbildung zeigt auch das 1898—1900 nach den Plänen von *Heilmann & Littmann* erbaute königliche Kurhaus in Bad Reichenhall (Fig. 3 u. 4 [5]). 9. Beifpiel IV.

Vom Haupteingang (an der Kurftrafse) aus gelangt man über eine aus 6 Stufen beftehende Treppe zum Untergefchofs, in dem die Hauptkleiderablage untergebracht ift. Vom Veftibül führen 15 Stufen in das Foyer des völlig zentral gelegenen Hauptfaales; diefer hat 486 qm Bodenfläche und dient als Konzert-, Ball- und Konverfationsfaal; 650 Stühle können darin aufgeftellt und erforderlichenfalls durch eine Oeffnung im Fufsboden nach dem Untergefchofs befördert werden. An einer Schmalfeite des Saales befindet fich die Orchefternifche, deren Podium fich nach vorn erweitern läfst. In den Saal ift eine Galerie eingebaut, auf der 350 Klappfeffel Platz finden.

Die übrigen Räume des Hauptgefchoffes find aus Fig. 4 erfichtlich. Die beiden links und rechts

[4]) Nach: Zeitfchr. f. Bauw. 1879, S. 231 u. Bl. 6.

[5]) Fakf.-Repr. nach: HEILMANN & LITTMANN. Das Königliche Kurhaus in Bad Reichenhall etc. München 1900. S. 11 u. Taf.

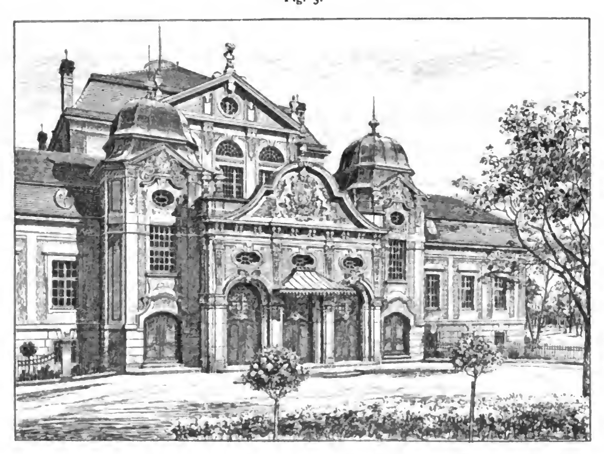
vom Veftibül angeordneten Treppen führen zur Galerie und zu den Bedürfnisräumen, fowie nach dem Untergefchofs, welches aufser der bereits erwähnten Kleiderablage die Küchen- und Kelleranlagen, den Raum für Fahrräder, die Bedürfnisräume für die Gartenbefucher, die Hausmeifterwohnung, Gelaffe für Kellner und weibliches Dienftperfonal, das Zimmer des Direktors und verfchiedene Nebenräume enthält.

Da die zur Verfügung ftehenden Geldmittel geringe waren, wurden die Anfichtsfeiten (Fig. 3) in Putztechnik ausgeführt und dabei ein mafsvoller Barockftil in Anwendung gebracht. Die Baukoften beliefen fich auf rund 399000 Mark oder auf 18,40 Mark für 1 cbm umbauten Raumes; die innere Einrichtung koftete 50000 Mark[6]).

10. Beifpiel V. In diefe Gruppe von Bauwerken ift auch das 1899—1900 errichtete ftädtifche Kurhaus zu Swinemünde (Fig. 5 u. 6[7]) einzureihen, obwohl der grofse Saal nicht in fo vollkommenem Mafse zentral gelegen ift wie in den vorhergehenden Beifpielen.



Fig. 3.



Kurhaus zu Bad Reichenhall[5]).

Arch.: *Heilmann & Littmann.*

1897 erwarb die Stadtgemeinde das am Oftfeeftrande gelegene König Wilhelms-Bad mit zugehörigem Logierhaus. Da das alte Gefellfchaftshaus neuzeitlichen Bedürfniffen nicht mehr entfprach, fo wurde nach den von *Wechfelmann & Kawerau* ausgearbeiteten Plänen ein neues »Städtifches Kurhaus« erbaut. Im Erdgefchofs (Fig. 6) befinden fich die Kafinoräume, der grofse Feft-, Konzert- und Theaterfaal mit Bühne und Nebenräumen, fowie der davorliegende kleine Saal; auf der anderen Seite des Hauptflurs liegen die übrigen Gefellfchaftsräume, Lefe- und Spielzimmer, Büfett und Kleiderablage. Die zwifchen Büfett und Lefezimmer befindliche Treppe ftellt die Verbindung mit den Küchenräumen des Untergefchoffes, fowie mit den Hallen und Terraffen des Obergefchoffes her. Im Untergefchofs find an der Strandfeite Läden angeordnet.

Die Schaufeiten des Gebäudes find teils mit rot gefärbten Backfteinen verblendet, teils als helle

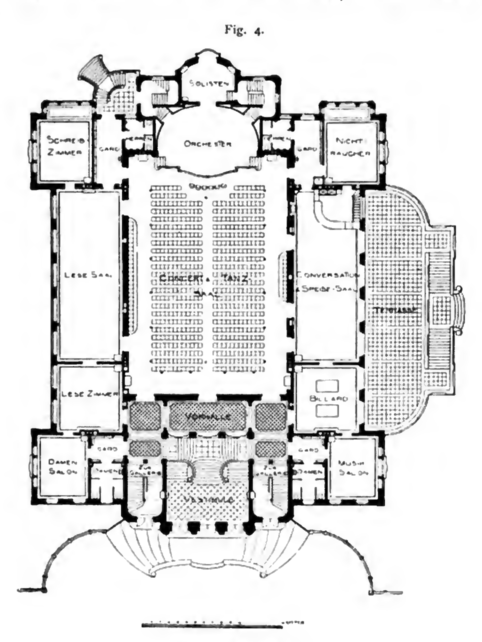
6) Nach ebendaf.

7) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1901, S. 530.

Putzflächen ausgeführt. Holzwerk und Zink ſind grün angeſtrichen, die Dächer mit roten Falzziegeln gedeckt. — Die Baukoſten betrugen rund 300 000 Mark [5]).

Bei der franzöſiſchen, durch das Aneinanderreihen der Räume nach der Längenrichtung gekennzeichneten Anordnung des Kurhauſes *(Caſino)* nimmt gewöhnlich eine ſtattliche Flurhalle den Platz in der Hauptachſe des Gebäudes ein; daneben reihen ſich nach rechts und links die Säle an, bei den kleineren Anlagen 11. Franzöſiſche oder Längenanordnung.

Fig. 4.




Grundriſs zu Fig. 3 [5]).

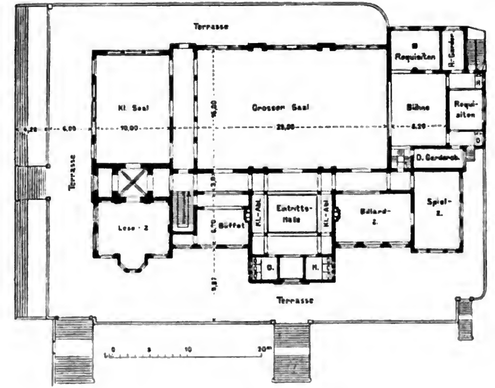
etwa auf der einen Seite der Konzertſaal mit Orcheſter und der ſchon erwähnten Bühne, auf der anderen Seite Leſezimmer, Kaffee-, Billardſaal etc.; bei gröſseren Anlagen ſind Flügelbauten gebräuchlich, wobei dann naturgemäſs der groſse Saal in die Achſe der Eingangshalle zu liegen kommt. Einen weſentlichen Vorteil dieſer Art der Anlage bieten die Hallen oder Galerien, die den gröſsten Teil der Längenausdehnung der Hauptfront einzunehmen pflegen und als Verbindungsgänge zwiſchen

[5]) Nach ebendaſ., S. 529.

Fig. 5.

Anficht vom Garten aus.

Fig. 6.




Erdgefchofs.

Stadtifches Kurhaus zu Swinemünde [7]).

Arch.: *Wechfelmann & Kawerau.*

den Sälen zugleich als angenehme Wandelbahnen dienen. Nicht felten find diefe Galerien an beiden Seiten der Säle angebracht.

Diefen Grundrifstypus veranfchaulicht in der einfachften Weife das in der 1. und 2. Auflage des vorliegenden Heftes wiedergegebene Kafino zu Plombières [9]). 12. Beifpiele VI u. VII

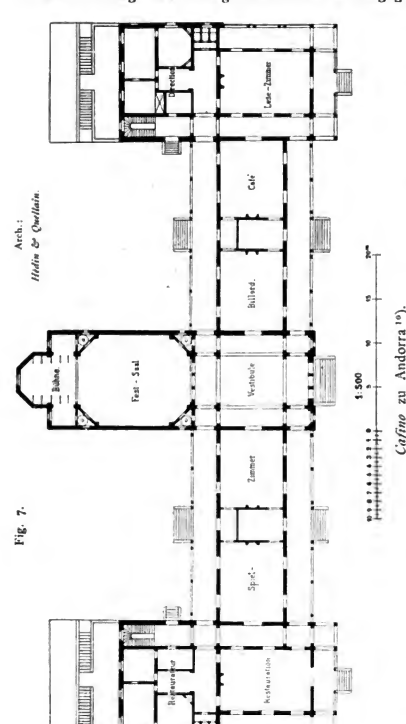



Fig. 7.

*Cafino* zu Andorra [10]).

Arch.: *Hédin & Quellain.*

Eine wefentliche Entwickelung gegen diefes einfachfte Syftem der Längenanordnung tritt im Plane des Kafinos zu Andorra (Fig. 7 [10]) hervor. Faft fämtliche neuere Kurhäufer in Frankreich haben im wefentlichen eine ganz ähnliche Anordnung, wenn auch zum Teile die Verbindung derfelben mit wirklichen Theatern und Bühnenhäufern (fiehe unter e) zu Abänderungen des Mittelbaues Veranlaffung gegeben hat.

Der in Fig. 7 dargeftellte Grundrifs des Kafinos zu Andorra entfpricht auf das genauefte der Befchreibung in Art. 11 (S. 9). Es genügt deshalb die kurze Bemerkung, dafs der Bau von *Hédin & Quellain* entworfen wurde und zu 280000 Mark (= 350000 Franken) veranfchlagt war. Da rund 1400 qm überbaut find, fo ergeben fich rund 200 Mark (= 250 Franken) für das Quadr.-Meter.

Als weiteres Beifpiel einer folchen Plananordnung diene das *Cafino municipal du Tréport,* welches 1896—97 durch *Fivaz* erbaut wurde (Fig. 8 u. 9 [11]). 13 Beifpiel VIII.

Wie Fig. 9 zeigt, enthält das Erdgefchofs in feinem mittleren Teile ein grofses Eingangsveftibül, einen Feftfaal mit 600 Sitzplätzen und eine daran fich anfchliefsende Bühne; links davon einen Konverfationsfaal und einen aus zwei Räumen beftehenden fog. »*Cercle*«; rechts den Spielfaal und das Café-Reftaurant. An der Seefeite ift längs der ganzen Gebäudefront eine offene Wandelhalle angeordnet; an das Veftibül ftofsen kleinere Gelaffe für Poft, Telegraphen- und Fernfprechdienft.

[9]) Siehe auch: *Nouv. annales de la conft.* 1870, S. 130 u. Pl. 35—36.

[10]) Nach: *Croquis d'architecture.* Paris 1873. *No. X, f. 2.*

[11]) Fakf.-Repr. nach: *La conftruction moderne,* Jahrg. 13, S. 50 u. Pl.

Im Obergeschofs befinden sich im linksseitigen Endflügel der Lesesaal und das Damenzimmer, im anderen sowohl als auch im Mittelbau Verwaltungsräume; links und rechts vom Mittelbau (über dem Spielsaal u. s. w.) sind Terrassengärten angeordnet.

Das Untergeschofs hat den Billardsaal, den zum Erlernen der Tanzkunst bestimmten Raum, ein Kindererholungszimmer, den Fahrräderraum, das photographische Laboratorium, einen Saal für Hydrotherapie, Dekorationsmagazine, Kleiderablagen, Musikerzimmer, die Küchenräume u. s. w. aufgenommen. Im Dachgeschofs sind die Räume für den Bühnenchor und die Figuranten, die Kostümmagazine, Werkstätten etc. gelegen.

Die gesamte Innendekoration ist in sehr zarten und hellen Farbtönen gehalten; das Mobiliar ist in englischem Geschmack ausgeführt. Die Aufsenseiten haben Zementputz und Sgraffiti erhalten; nur im vorspringenden Mittelbau kam Haustein zur Anwendung. — Die Gesamtbaukosten, einschliefslich Mobiliar, Bühneneinrichtung, Dekorationen, Wäsche, gärtnerische Anlagen und Einfriedigungen, haben 560 000 Mark (= 700 000 Franken) betragen [12].

14 Beispiel IX.

Eine von der in Frankreich meist üblichen ganz abweichende Grundrifsgestaltung zeigt das Ende der Neunzigerjahre des vorigen Jahrhunderts nach *Francou*'s Plänen erbaute *Casino* zu Saint-Ferréol (Fig. 10 u. 11 [13]).

Die an Naturschönheiten reiche *Montagne-Noire* soll dem Touristenverkehr und dem Erholungsaufenthalt erschlossen

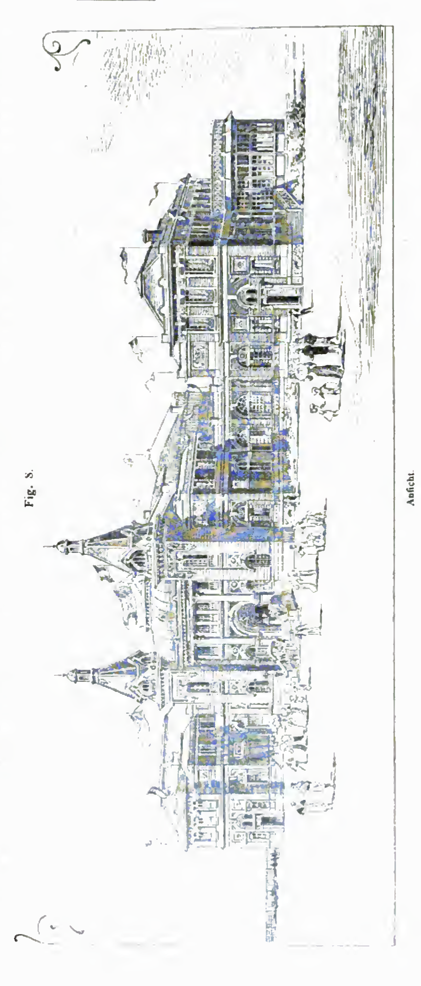


Fig. 8.

Ansicht.

[12]) Nach ebendas., S. 50, 65.

[13]) Fakf.-Repr. nach: *La construction moderne*, Jahrg. 14, Pl. 104

werden. Zu diefem Ende wurde eine Gefellfchaft gebildet, welche mit der Erbauung des genannten Kafinos den Anfang machte.

Das Erdgefchofs enthält die aus Fig. 11 erfichtlichen Räume; die beiderfeits des grofsen Feftfaales angeordneten Wandelhallen fchützen ihn vor dem übermäfsigen Einflufs der Sonnenftrahlen. Die zum Obergefchofs führende Treppe befindet fich in einem der beiden Faffadentürme; in diefem Stockwerk ift der fog. »*Cercle*« mit Spiel- und Billardfaal u. f. w. untergebracht. Das Dachgefchofs ift zu Dienftwohnungen ausgenutzt.

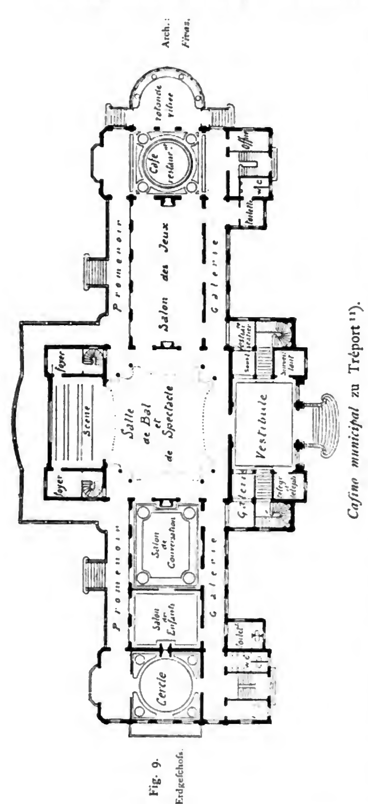



Fig. 9. Erdgefchofs.

Cafino municipal zu Tréport [11]).

Arch.: *Fitrac.*

Im Aeufseren ftrebte der Architekt an, mit wenigen Mitteln und geringen Koften einen heiteren Eindruck zu erzielen. Nur für den Sockel wurde Stein verwendet, fonft Holz mit Strohlehmausfüllung; die beiden Faffadentürme find in Bruchftein ausgeführt. Für die Dachdeckung wurden Ziegel benutzt.

Die Baukoften haben rund 98 800 Mark (= 123 500 Franken) betragen [14]).

Als eigenartige Anlagen find noch die englifchen Kurhäufer hier kurz zu befprechen, da fie ebenfalls zu den felbftändigen Gebäuden diefer Art gehören. 15. Englifche Anlagen.

Die Engländer machen in ihrem eigenen Lande keine Anfprüche an das gefellige Leben der Kurhäufer; fie verlangen vielmehr im englifchen Badeort zu leben wie in ihrem Haufe. Daher findet keine *Table d'hôte*, kein Tanz ftatt, und das übliche Kurhaus trägt, wie auch fchon oben erwähnt, zumeift den Charakter des Privathaufes. Die *Affembly rooms* oder Vereinigungsräume find mehr für Herren als für Damen beftimmt.

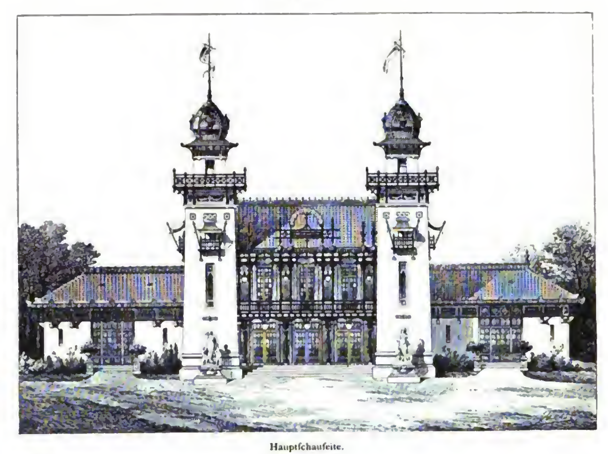
Als Beifpiel feien hier gleich in Fig. 12 [15]) die *Affembly rooms* zu Saltburn-by-the-Sea (Arch.: *Rofs*) mitgeteilt. 16. Beifpiele X u. XI.

Diefe Anlage bildet einen an eine Reihe von eleganten Wohnhäufern angelehnten Eckbau, der im Erdgefchofs Rauchzimmer, Café, Lefezimmer, Bibliothek und Konverfationszimmer enthält; im Obergefchofs

[14]) Nach ebendaf., S. 619.

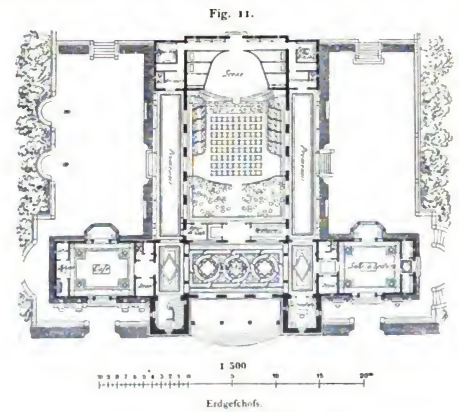
[15]) Nach: *Builder*, Bd. 22, S. 776.

Fig. 10.



Hauptschauseite.

Fig. 11.



1:500

Erdgeschofs.

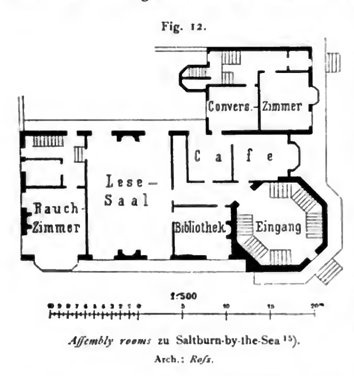
Kasino zu Saint-Ferréol [13]).

Arch.: *Franceu.*

find Wohnungen, fodann ein Turm mit Obfervatorium, das einen weiten Ausblick über das Meer geftattet, angeordnet.

Dem gegenüber bildet der in der untenftehenden Quelle [16]) veröffentlichte Entwurf zum Konverfationshaufe, dem *Spa*, in Scarborough, eine der wenigen Ausnahmen eines englifchen Kurhaufes, in welchem Wandelbahnen, Reftaurant, Konzerthalle und Wintergarten, der als bedeckter Wandelgang in vorgerückter Badefaifon dienen foll, aneinander gereiht find. — Dafs fich ähnliche Wünfche in England weiter Bahn brechen, zeigen fodann die akademifchen Entwürfe, die in derfelben Zeitfchrift [17]) erfchienen find, ebenfo der im Jahre 1896 mit dem erften Preife gekrönte Entwurf *Johnfon*'s für den »*Kurfaal*« zu Cheltenham [18]).

Fig. 12.




*Affembly rooms* zu Saltburn-by-the-Sea [15]).
Arch.: *Rofs*.

Einen hervorragenden Wert für den Bau gröfserer felbftändiger Kur- und Konverfationshäufer hat das Material, welches in den Jahren 1897—98 durch den Ideenwettbewerb zu einem Kurhausneubau für Wiesbaden entftanden ift. Für denfelben war als Bauplatz die Stelle, an der das alte Kurhaus fteht, in Ausficht genommen. Die wichtigeren Leitfätze, von denen fich die betreffenden Preisrichter leiten liefsen, lauteten: 17. Neues Kurhaus zu Wiesbaden.

1) Die Fufsbodenhöhe des grofsen Saales foll nicht über 4m über der äufseren Bodenfläche genommen werden, etwa fo, dafs man von der Sonnenbergerftrafse noch eben in diefen eintreten kann.

Je tiefer der Saalboden gelegt werden kann, ohne Beeinträchtigung der Luftzufuhr nach den Souterrainräumen, um fo wünfchenswerter wäre dies im Intereffe der Befucher und der Geftaltung des Aufbaues des Haufes.

2) Die fämtlichen Säle der Reftauration, die Lefe- und Gefellfchaftsfäle follen auf dem gleichen Niveau wie das Parkett des grofsen und kleinen Saales liegen.

3) Das Eingangsveftibül foll ftattlich und grofs entwickelt fein mit Rückficht auf die Gröfse und die Dekoration der Gefellfchaftsräume.

4) Bei feftlichen Veranlaffungen, grofsen Gefellfchaften, Bällen, Aufführungen und dergl. follen die grofsen Räume zufammen benutzt werden können, fie follen alfo zufammenhängend angelegt werden, nicht durch Höfe oder Korridore voneinander getrennt fein. Alfo fchöne Raumentfaltung bei guter Zirkulation der Teilnehmer anläfslich gröfserer Fefte.

5) Die fämtlichen Räume der Reftauration find nach Norden zu legen.

6) Die Lefezimmer müffen an die Südfront gebracht werden.

7) Die Garderoben müffen grofs und geräumig angelegt fein, leicht zugänglich und der Zu- und Abgang zu diefen fo, dafs niemals Stauungen eintreten können.

8) Eine Konzentration der Zugänge zum Gebäude ift wegen der leichten Ueberwachung desfelben wünfchenswert; doch find befondere Zugänge zu den Lefe- und Reftaurationszimmern, befonders wenn fie nicht zu bedeutend gehalten find, nicht ausgefchloffen.

9) Eine allzu grofse Höhenentwickelung der Räume, fowie des ganzen Baues ift zu vermeiden.

16) *Scarborough Spa. Building news*, Bd. 33, S. 406.
17) *Royal academy of arts gold medal prize defign. A cafino. Building news*, Bd. 42, S. 12, 44, 74.
18) Siehe: *Building news*, Bd. 71, S. 447.

10) Ein allzu grofser Aufwand an Kuppeln, Türmen und Türmchen wird für die Charakteriftik des Baues nicht als notwendig, fondern als fchädlich für die Wirkung erachtet.

11) Auf eine Verbindung des Neubaues mit den beftehenden Kolonnaden wird kein befonderer Wert gelegt, eine vollftändige Freiftellung desfelben fogar für wünfchenswerter erachtet.

Berichte über diefen Wettbewerb find in den beiden unten angeführten Zeitfchriften[19]) zu finden. Die endgültigen Baupläne wurden von *F. v. Thierfch* ausgearbeitet; doch find ihrer Ausführung von feiten der Regierung Schwierigkeiten entgegengefetzt worden.

### c) Kur- und Konverfationshaus mit Gafthof, bezw. Fremdenzimmern.

18. Vereinigung mit Räumen zur Beherbergung.

In Bade- und Kurorten, in denen wenig oder in das beffere Publikum nicht befriedigender Weife für das Wohnen der Kurgäfte geforgt ift, werden im Kur- und Konverfationshaufe nicht nur die aus den vorhergehenden Beifpielen hervorgehenden Gefellfchaftsräume mit Zubehör untergebracht, fondern es wird auch für die Beherbergung einer geringeren oder gröfseren Zahl von Kurgäften Sorge getragen. Am einfachften gefchieht dies, indem man im Gebäude an geeigneter Stelle einige Fremden- oder Logierzimmer vorfieht; doch gibt es auch Anlagen, in denen ein förmlicher Gafthof eingerichtet ift.

Ift eine nicht zu grofse Zahl von Fremdenzimmern unterzubringen, fo werden fie nicht felten an einer geeigneten Stelle des Obergefchoffes, die für Gefellfchaftszwecke entbehrt werden kann, untergebracht, jedoch fo, dafs die betreffenden Kurgäfte von dem im Gefellfchaftshaus kaum fehlenden Geräufch etc. unberührt bleiben. Indes ift auch ein Untergefchofs, das genügend hoch aus dem Boden hervorragt, hierzu tauglich.

Wenn hingegen eine förmliche Gafthofeinrichtung zu fchaffen ift, fo wird diefe entweder in die oberen Gefchoffe oder in einen befonderen Flügelbau des Kurhaufes verlegt. Jedenfalls ift für gefonderte Zugänge Sorge zu tragen.

19. Beifpiel I.

Für eine Kurhausanlage, in der das Obergefchofs für mehrere Fremdenzimmer beftimmt ift, fei der 1896 mit dem erften Preife gekrönte, von *Vollmer & Jaffoy* herrührende und für die Ausführung gewählte Entwurf für das neue Kurhaus in Wefterland auf Sylt (Fig. 13 bis 15[20 u. 21]) als Beifpiel aufgenommen.

Nach dem Bauprogramm follte das Kurhaus in erfter Reihe der gefelligen Vereinigung der Badegäfte zur Abhaltung von Tanzgefellfchaften, Konzerten und kleineren Theatervorftellungen dienen und zu diefem Ende einen grofsen Feftfaal von 380 qm Grundfläche mit Bühne und Orchefterraum und einen damit in Verbindung ftehenden kleinen Saal von 100 qm Bodenfläche enthalten. Weiters wurden ein grofses Reftaurant, Lefe-, Spiel- und Mufikzimmer, fowie eine kleinere Anzahl von Fremdenzimmern im Obergefchofs und die erforderlichen Wirtfchaftsräume im Kellergefchofs verlangt. Der Bauplatz war der gleiche, auf dem das 1893 abgebrannte frühere Kurhaus geftanden hatte.

Fig. 14 u. 15 zeigen, wie diefe Anforderungen in dem in Rede ftehenden Entwurfe erfüllt worden find. Der grofse Feftfaal ift zweckmäfsigerweife an die Oftfeite gelegt. Der Haupteingang erweitert fich zu einer grofsen, im mittleren Teile durch zwei Gefchoffe reichende Empfangsdiele, an die fich eine 4,20 m breite und 24,30 m lange Halle mit den geräumigen Kleiderablagen, Wafch- und Bedürfnisräumen anfchliefst. Die Haupttreppe ift an der Diele gelegen und führt nach dem Obergefchofs; dafelbft find die mit *Z* be-

19) Der Ideenwettbewerb für Skizzen zu einem neuen Kurhaufe in Wiesbaden. Centralbl. d. Bauverw. 1898, S. 61. Der Wiesbadener Ideenwettbewerb zu einem Kurhausneubau. Deutfche Bauz. 1898, S. 45, 61, 68, 73.

20) Fakf.-Repr. nach: Berliner Architekturwelt, Jahrg. 1, S. 237.

21) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1896, S. 525, 526.

Fig. 13.



Anficht [20]).

Fig. 14.

Obergefchofs.

[1/600] w. Gr.

Fig. 15.

Erdgefchofs.

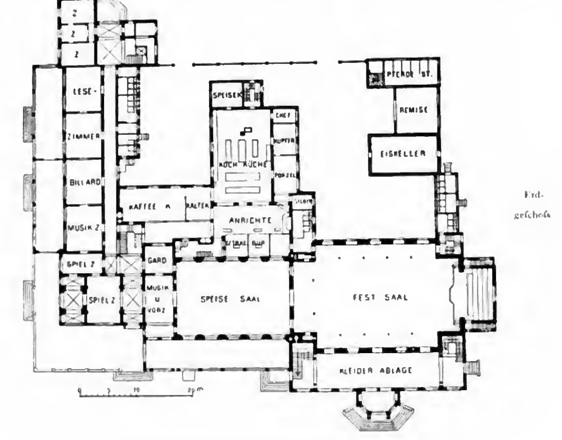
Entwurf für das neue Kurhaus in Wefterland auf Sylt von *Vollmer & Jaffoy* [21]).

Fig. 16.



Anficht.

Fig. 17.




Erd-
gefchofs

Neues Strandfchlofs zu Kolberg [23].

Arch. *Honiger & Sedelmeier.*

zeichneten Fremdenzimmer und das auf der Infel befindliche Mufeum untergebracht; vor den Fremdenzimmern find geräumige Altane angeordnet.

Die Bauausführung follte bis zum Beginn der Badefaifon 1897 vollendet fein[22]).

Ein Kurhaus, in dem die Obergefchoffe für das Unterbringen von Fremdenzimmern Verwendung gefunden haben, ift dasjenige in Bad Flinsberg, welches noch unter d (in Art. 26) vorgeführt werden wird. 20. Beifpiel II.

Das neue, in den Jahren 1898—99 nach den Plänen von *Höniger & Sedelmeier* erbaute »Strandfchlofs« zu Kolberg (Fig. 16 u. 17[23]) ift das Kurhaus diefes See- und Solbades und ift mit einem Gafthof, der im linkfeitigen Flügelbau untergebracht ift, verbunden. Es erhebt fich an der Stelle des alten Strandfchloffes, an der fog. Strandplatte, einem Platz von mäfsiger Ausdehnung zwifchen den Männer- und Frauenbädern. 21. Beifpiel III.

Da fich der Hauptverkehr des Badelebens auf der weftlichen Seite abwickelt, wurden Konzertfaal, Speifefaal und Reftaurationshallen an diefe Seite gelegt. Der Gafthofbau ift mit feiner Front nach dem Strande gerichtet und enthält im Erdgefchofs die Ergänzungsräume des Kurhaufes: Spiel-, Lefe- und Mufikzimmer u. f. w.; in feinen oberen Stockwerken befinden fich 54 Fremdenzimmer. Die Säle für die fog. *Table d'hôte* find im Obergefchofs des Kurhaufes, über dem Speifefaal, untergebracht. Um letztere und die ausgedehnten Reftaurationsräume rafch und bequem genug bedienen zu können, wurden die Küchen mit Zubehör in das Erdgefchofs, in gleiche Höhe wie die grofsen Säle, verlegt und vier nach den oberen Speifefälen führende Aufzüge angeordnet.

Für die Grundrifsgeftaltung war auch noch mafsgebend, dafs für fpäter eine Erweiterung des Gafthofes durch den Anbau eines Flügels an der Oftfeite beabfichtigt ift[24]).

Eine Anlage mit ftark entwickelter Gafthofeinrichtung ift das Kurhaus Brünig an der Brünigbahnlinie bei Meyringen (Fig. 18 bis 20[25]). Dafelbft find dem Gafthofbetrieb zwei Obergefchoffe zugewiefen, und die den Gefellfchaftszwecken gewidmeten Räume find fo befchränkt, dafs das Gebäude zutreffender als »Gafthof«, denn als »Kurhaus« bezeichnet werden könnte. Durch einen aus neuerer Zeit ftammenden Anbau ift letzterer Charakter noch ftärker hervorgetreten. 22. Beifpiel IV.

### d) Kur- und Konverfationshäufer mit befonderen Kureinrichtungen.

Seltener als die felbftändigen Kurfaalgebäude find folche, die in unmittelbarer Verbindung mit Trinkhalle, Brunnen, Badeanftalt und dergl. errichtet werden. 23. Vor- und Nachteile.

Diefe Verbindung hat ihre Vorzüge und Nachteile. Erftere beftehen hauptfächlich in der Leichtigkeit des Verkehres und in der Bequemlichkeit der Benutzung fämtlicher Räume der Baugruppe, letztere in der Schwierigkeit, den zerftörenden, von Bädern und Heilquellen herrührenden Einflüffen von Naffe, Feuchtigkeit, Dämpfen etc. vorzubeugen, fowie in den unvermeidlichen Störungen, die durch die vorgenannte Vereinigung von Bauanlagen für verfchiedene Zwecke für die Intereffenten derfelben entftehen müffen.

Im allgemeinen wird wegen diefer je nach der Natur der Heilquellen mehr oder weniger fühlbar werdenden Schwierigkeiten die Trennung der einzelnen Anftalten für den Kurgebrauch vom Saalgebäude vorgezogen. Wenn indes die Vereinigung derfelben im einzelnen Falle nach Lage der Umftände zweckmäfsig und vorteilhaft erfcheint, fo wird man bei Anlage und Konftruktion der Baugruppe mit aller Umficht verfahren, um fpätere Mängel und Schäden möglichft zu verhüten. Es mag in diefer 24. Befonderheiten der Anlage

[22]) Nach: Centralbl. d. Bauverw. 1896, S. 525, 526.

[23]) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1900, S. 222 und zugehöriger Tafel.

[24]) Nach ebendaf., S. 221.

[25]) Fakf. Repr. nach: *Neumeifter, A. & E. Haberle.* Die Holzarchitektur. Stuttgart 1895. Taf. 31.

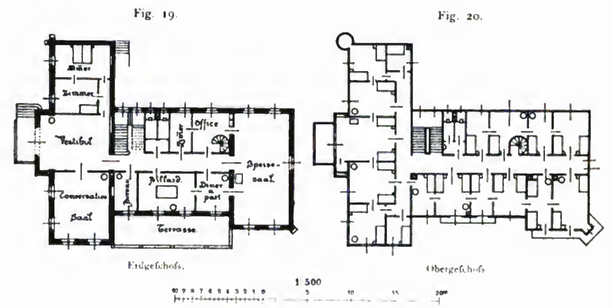
Fig. 18.

1:250

Anficht.

Fig. 19.

Fig. 20.




Erdgefchofs.

Obergefchofs.

1:500

Kurhaus Brünig an der Brünigbahnlinie bei Meyringen [25]).

Arch.: *Gros*.

Hinſicht, obgleich, wie bereits in Art. 1 (S. 1) geſagt wurde, hier nur das Kurhaus an ſich in Betracht gezogen wird, nicht unerwähnt bleiben, daſs Eingangshalle, Treppen, Flurgänge etc. in ſolcher Weiſe angeordnet werden müſſen, daſs die Kurgäſte, welche die Bäder und Heilquellen benutzen, gegen Zugluft geſchützt ſind.

Manchen Kurgäſten iſt es bequem und willkommen, für manche Kranke geradezu eine Notwendigkeit, daſs ſie aus ihrer Wohnung nach den Bädern oder den ſonſtigen Kureinrichtungen einen möglichſt kurzen Weg zurückzulegen haben. Deshalb kommt es bei Kurhäuſern der in Rede ſtehenden Art nicht ſelten vor, daſs ſie auch Logierzimmer enthalten oder gar mit einer vollſtändigen Gaſthofeinrichtung verſehen ſind.

Das Vorherrſchen der einen oder der anderen Anſtalt für den Kurgebrauch kommt bei der Planbildung des Bauwerkes naturgemäſs zur Geltung. Im übrigen ſind auch dieſe Anlagen zum Teile nach Analogie eines der zwei Hauptſyſteme der Grundriſsanordnung gebildet, insbeſondere wenn die Errichtung des Saalgebäudes als ſolches in erſter Reihe bezweckt wird.

Dies iſt beim Kurſalon in Wien der Fall (Fig. 21 u. 22[26]). 25. Beiſpiel I.

Der Kurſalon in Wien verdankt ſeine Entſtehung der Stadterweiterung, und es war wohl von Anfang an beabſichtigt, daſs er als Hauptgegenſtand im Mittelpunkt des Stadtparkes erſcheine. Infolgedeſſen entſtand, und zwar durch die Verbindung von Konzertſaal mit Café, Trinkhalle und Wandelbahn, ein durchaus eigenartiges monumentales Bauwerk, wie es in groſsen Städten wohl ſelten vorkommt und für ſolche daher als ein umſo nachahmenswerteres Beiſpiel dienen mag.

Der Kurſaal wurde von *Garben* 1865—67 erbaut und koſtete rund 670000 Mark (= 387000 Gulden); ſeine Grundfläche beträgt 1800 qm; hiernach berechnet ſich das Quadr.-Meter zu 372 Mark (= 215 Gulden). In der Hauptachſe der Anlage liegt der Konzertſaal von 360 qm Grundfläche, der ſich nach einer groſsen Terraſſe von 400 qm Fläche öffnet. Auf der Rückſeite liegen die Auffahrt mit Kleiderablagen etc., rechts das Café mit Umgang, links die Trinkhalle mit Wandelbahn. In der Achſe des groſsen Saales iſt das Orcheſter, deſſen Raum mit dem halbkreisförmigen Rundgang im oberen Geſchoſs eine groſse Niſche für die Zuſchauer bildet, angeordnet.

Die 4 m breite Wandelbahn öffnet ſich an allen Seiten nach dem Park zu, ebenſo der Umgang vor dem Café.

Die Architektur iſt in den Formen der reichſten Renaiſſance, wie ſolche in Wien, vornehmlich nach italieniſchen Vorbildern, Mitte der Sechzigerjahre des vorigen Jahrhunderts ſich entwickelt hatte, gehalten.



Eine anderweitige Vereinigung von Kurhaus mit Wandelbahn iſt im Stahlbad Flinsberg im Iſergebirge zu finden. Die betreffenden baulichen Anlagen (Fig. 23 u. 24[27]) wurden 1898—1900 nach *Groſſer*'s Entwürfen neu geſchaffen, nachdem 1896 die früheren Baulichkeiten durch Feuer zerſtört worden waren. 26. Beiſpiel II.

Für die Plangeſtaltung war vor allem die Lage der Quelle (des alten »Oberbrunnens«) maſsgebend, ſo daſs das Quellenhaus einen Teil der Wandelbahn bildet; an die ſchmalen Stirnſeiten der letzteren ſind nach Oſten das Kurhaus, nach Weſten das Inſpektionshaus angeſchloſſen. Von der Wandelbahn wird noch in Art. 58 die Rede ſein. Das Kurhaus enthält im Erdgeſchoſs die Räume für einen ausgedehnten Wirtſchaftsbetrieb und eine damit in Verbindung gebrachte, aber auch getrennt zu benutzende Gruppe von Räumen für gröſsere geſellige Vergnügungen. In den beiden Obergeſchoſſen und im ausgebauten Dachgeſchoſs ſind etwa 70 Fremdenzimmer untergebracht, ſo daſs dieſes Kurhaus einen Uebergang von den unter c behandelten Anlagen zu den hier zu beſprechenden bildet. Im Kellergeſchoſs befinden ſich die für den bezeichneten Betrieb erforderlichen ausgedehnten Wirtſchaftsräume.

Das Inſpektionshaus hat im Erdgeſchoſs den groſsen Leſeſaal, die Amtsräume der Verwaltung und die Wohnung des Badeinſpektors aufgenommen; im Obergeſchoſs ſind weitere Fremdenzimmer untergebracht.

Beide Gebäude ſind in ſandſteinfarbigen Verblendern mit teilweiſer Verwendung von Sandſtein ausgeführt; die Dächer ſind mit Freiwaldauer tief rotbraunen Flachwerken eingedeckt. Die Ausbildung im Inneren iſt durchaus einfach und gediegen.

[26]) Nach: Allg. Bauz. 1872, S. 325 u. Bl. 51.

[27]) Fakſ.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw 1902, S. 349, 350.

Die Baukoften beliefen fich: für das Kurhaus auf 557 000 Mark (= 23 Mark für 1 cbm umbauten Raumes), für das Infpektionsgebäude auf 170 000 Mark (= 23,50 Mark für 1 desgl.), für die Wandelbahn auf 130 000 Mark (= 13 Mark für 1 desgl.) und für die Terraffenanlagen auf 70 000 Mark[28]).

27. Beifpiel III. Wurden im vorhergehenden zwei Beifpiele für die Verbindung von Kurhaus und Wandelbahn gegeben, fo ift das von *Bayer* erbaute Kurhaus zu Salzburg (Fig. 25[29]) ein ebenfo charakteriftifches Vorbild für die Vereinigung mit einer Badeanftalt.

Letztere nimmt, wie aus Fig. 25 hervorgeht, die Strafsenfront ein; die mittlere Flurhalle ift für die Bäderabteilung und für das in der Hauptachfe fich anfchliefsende Kurhaus gemeinfchaftlich. Man gelangt von der Eintrittshalle in gerader Richtung nach dem kleinen Saale, zu deffen Seiten Café und Reftaurant, fowie Lefezimmer angeordnet find, und weiter in den zwei Stockwerke hohen grofsen Saal von 312 qm Grundfläche. Diefer ift mit Galerien umgeben und hat eine Terraffe nach dem Park zu erhalten; auch münden Café und Reftauration auf geräumige Terraffen. Die ganze Anlage ift in architektonifcher Beziehung von befter Wirkung.

Die Koften diefes im Jahre 1872 vollendeten Baues, d. h. des Kurhaufes allein, betragen rund 194 000 Mark (= 112 000 Gulden), alfo bei 1120 qm überbauter Grundfläche ca. 173 Mark (= 100 Gulden) für 1 qm durchfchnittlich.


Fig. 21.



Kurfalon im Stadtpark zu Wien[30]).

Arch. *Garben.*

28. Beifpiel IV. Die baulichen Anlagen des Solbades Segeberg beftehen aus zwei getrennten Hauptteilen, dem Kurhaus und dem hinter demfelben gelegenen Badehaus, welche durch bedeckte Wandelbahnen miteinander in Verbindung gebracht und von *Vermehren & Dorn* erbaut find (Fig. 26 u. 27[30]).

Das zweiftöckige Kurhaus dient zugleich als Gafthof und enthält daher eine Anzahl Fremdenzimmer, welche das 4 m von Fufsboden zu Fufsboden meffende Obergefchofs des Gebäudes einnehmen und entweder einzeln oder im Zufammenhange von 2 und 3 Zimmern vermietet werden.

Im Erdgefchofs, das von Fufsboden zu Fufsboden 5 m hoch ift, find die Räume des eigentlichen Kurhaufes in geeignetem Zufammenhang mit den Eingangs- und Flurhallen und mit dem in der Mitte der Hauptfeite gelegenen grofsen Speife- und Feftfaal angeordnet. Letzterer ift 18,00 m lang, 10,00 m breit und 10,20 m im Lichten hoch. Die Säle haben Dampfheizung und elektrifche Beleuchtung.

Der Küchenbau, die davor gelegte Anrichte und die Kleiderablage für Damen, welche zu Wirtfchaftszwecken unterkellert find, haben eine Höhe von 3,60 m im Lichten; darüber erftrecken fich die Zimmer für die Dienerfchaft. Die Umwehrungsmauern des Wirtfchaftshofes bilden die Rückwände der

28) Nach ebendaf., S. 347.

29) Nach: Allg. Bauz. 1874, S. 353 u. Bl. 71.

30) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1885, S. 251 u. 252.

Wandelhallen. Im Lageplan (Fig. 27) ift durch geftrichelte Linien die Möglichkeit der Vergröfserung des Badehaufes angegeben.

Aufser den 36 Fremdenzimmern des Kurhaus-Obergefchoffes find kleinere, in den Anlagen verteilte Wohnhäufer zur Aufnahme der Kurgäfte beftimmt.

Fig. 22. Erdgefchofs.

Kurfalon im Stadtpark zu Wien [28]).


29. Beifpiel V.

Als eines der gröfsten und glänzendften Kurhäufer ift dasjenige des Nordfeebades Scheveningen zu nennen. Es enthält aufser den grofs bemeffenen und prunkvollen Gefellfchaftsräumen Einrichtungen für warme Bäder von See- und Süfswaffer, Braufebäder, Dampfbäder u. f. w. und ift überdies mit einem grofsen Gafthof verbunden.

Der 1885 eröffnete Neubau ift einige Jahre fpäter abgebrannt, feitdem aber wieder aufgebaut worden. Die urfprüngliche Anlage enthielt einen Kurfaal für 3000 Perfonen, fowie alle fonftigen zum Kurhaus gehörigen Säle und umfafste aufserdem einen vollftändigen Gafthof mit 200 Fremdenzimmern. Die an der See gelegene Terraffe gewährte Raum für 5000 Perfonen. In neuerer Zeit hat eine nochmalige Erweiterung ftattgefunden.

### e) Kur- und Konverfationshäufer mit Theater, Spielfälen etc.

30. Verfchiedenheit. In letzter Reihe find die Kurhäufer zu betrachten, die in Verbindung mit einem wirklichen Theater hergeftellt, in einzelnen Fällen auch mit allen fur die Zwecke einer Spielbank erforderlichen Räumen und Einrichtungen verfehen find.

Es ift bekannt, dafs folche Spielbanken lange Zeit an verfchiedenen Orten gegen gewiffe Verpflichtungen zugelaffen waren, infolge deren teils Neubauten, teils Umbauten von Saalgebäuden und Theatern entftanden, die zu den glänzendften und gröfsten Anlagen diefer Art gehören. Dies ift zumeift anders geworden; der eintönige Ruf der Croupiers ift verhallt; das Klingen des Goldes unterbricht nicht mehr die unheimliche Stille des Spieles, das Angehörige aus aller Herren Länder anlockte und alltäglich in den Salen zu verfammeln pflegte. Diefe find mit wenigen Ausnahmen heute von den Gäften früherer Zeiten verlaffen und dienen anderen Zwecken. Dagegen hat an diefen Orten das damit verbundene Theater einen umfo gröfseren Auffchwung genommen; es bildet die Hauptunterhaltung während der Kurzeit und mufs daher mit allen von der modernen Theatertechnik verlangten Einrichtungen und den dazu gehörigen Nebenräumen verfehen fein.

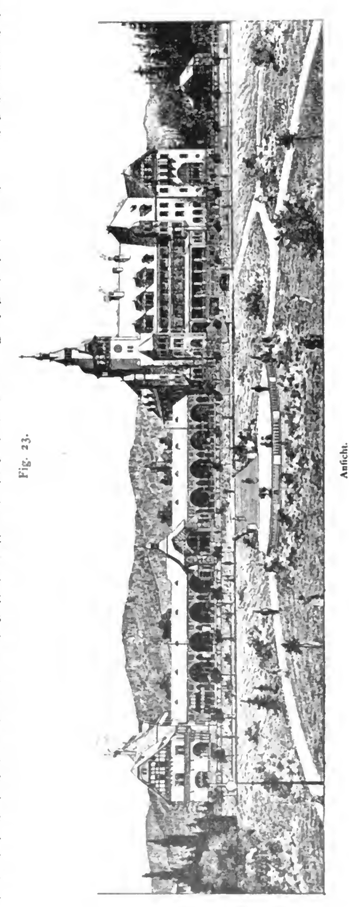
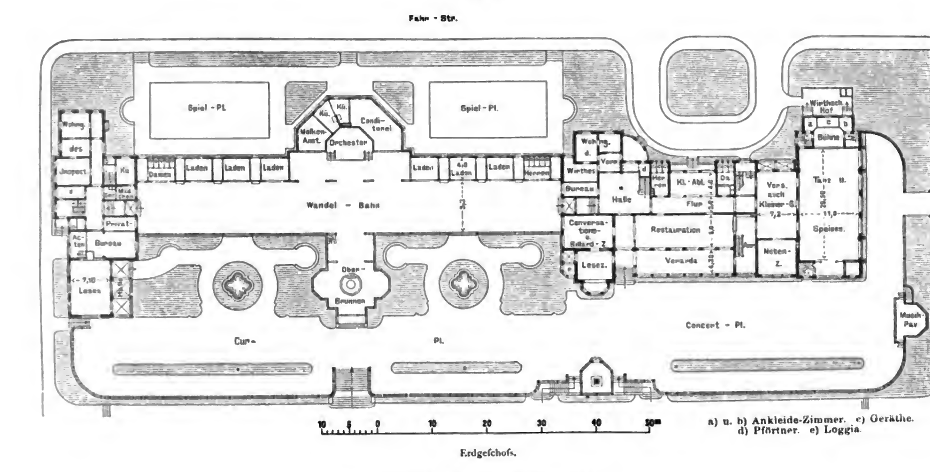


Fig. 23.

Anficht.

Fig. 24.

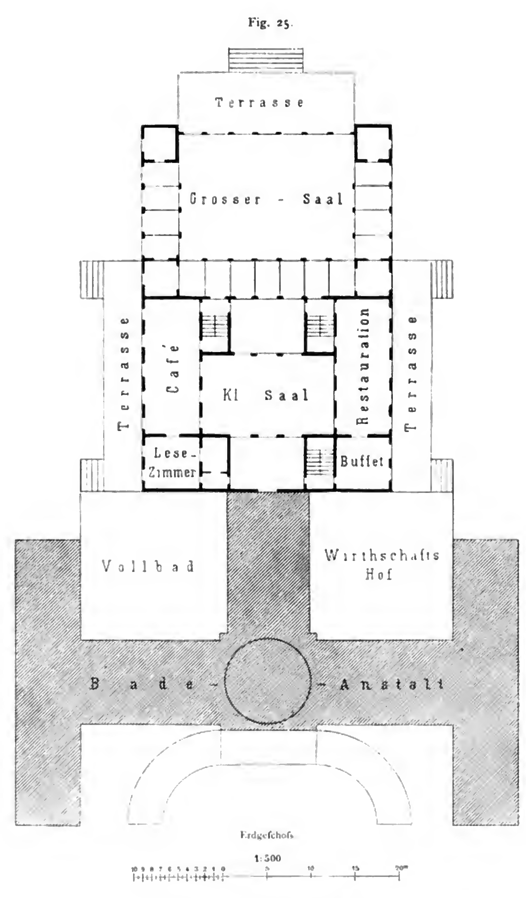



Erdgeschofs.

Kurbauten in Bad Flinsberg [27]).

Arch.: *Groffer.*

Fig. 25.

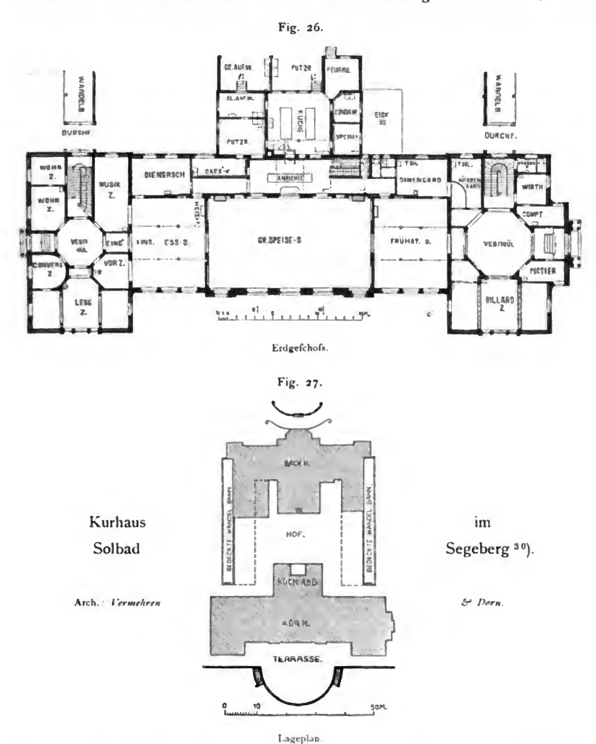



Kurhaus zu Salzburg [29]).

Arch. *Bayer*.

Auch werden mitunter noch andere Anſtalten für Zwecke der Kunſt und Wiſſenſchaft hinzugefügt, nämlich Ausſtellungsräume, Kunſtſammlungen, Bibliotheken etc., die nach früherem in engliſchen Anlagen gleicher und verwandter Art vorkommen und auch anderwärts zum Teile Aufnahme gefunden haben, ſei es,

Fig. 26.




Erdgeſchoſs.

Fig. 27.

Lageplan.

Kurhaus Solbad im Segeberg [30]).

Arch.: *Vermehren & Dorn.*

daſs den zahlreichen engliſchen Beſuchern dadurch beſondere Rechnung getragen wird, ſei es, daſs die Geſchmacksrichtung der Zeit im allgemeinen dazu Veranlaſſung gegeben hat.

Infolge dieſer einzelnen Einflüſſe erhalten die in Rede ſtehenden Bauwerke mit oder ohne Spielbanken einen weſentlich verſchiedenen Charakter; doch ſind

auch hier zuweilen die mehrgenannten zwei Haupttypen der Anordnung zu unterscheiden. Diese treten auf das deutlichste bei den zwei nachfolgenden Beispielen, welche zunächst zur Kennzeichnung der zuletzt beschriebenen Gattung von Kurhäusern dienen, hervor.

31. Beispiel I. Der auf der nebenstehenden Tafel mitgeteilte Entwurf *Semper*'s für das Konversationshaus in Baden (Schweiz) ist, obgleich nicht zur Ausführung gelangt, im höchsten Grade bemerkenswert.

Er zeigt im wesentlichen die deutsche oder zentrale Anordnung, jedoch mit dem Unterschiede, früheren Beispielen gegenüber, dass nicht der Kursaal, sondern ein kreisrunder Vorsaal im Mittelpunkt des ganzen Anwesens liegt. Hier ist der Mittelpunkt des Verkehres; von hier aus verzweigt er sich nach allen Teilen des Gebäudes.

*Semper* fasst sein Kurhaus ganz im Sinne der römischen Thermenanlage auf, in welcher bekanntlich alles vereinigt wurde, was der verfeinerte Geschmack des damaligen Genusslebens verlangen konnte. Eine reiche Flurhallenanlage nimmt die kurze Mittelachse ein; an sie schliessen sich in der Längenachse links der Kursaal, rechts das Theater an, während in den Eckflügeln Bibliothek, Lesezimmer, Gemäldesammlung, Restauration und Café verteilt sind. Besonders reizvoll ist die Anlage der an die beiden Schmalseiten des Hauses sich anschliessenden Exedren, die auf der Seite des Kursaales ein Orchester, auf der Seite des Theaters aber eine antike bedeckte Bühne bilden und in der der Länge nach durchführenden Mittellinie des Baues und gegenüber den ansteigenden halbkreisförmigen Sitzreihen liegen. Terrassen, Veranden und Rampen tragen zur Vollendung der Anlage und zum Reiz dieses zum behaglichen Genuss einladenden Gebäudes bei.

Wir sind nicht in der Lage, Fassaden und Schnitte dieses durch edle Auffassung und Lösung gleich ausgezeichneten Entwurfes beizufügen. Leider ist auch die Hoffnung, dass mit der längst beabsichtigten Veröffentlichung der *Semper*'schen Werke diese geniale Idee des unvergesslichen Meisters gleichfalls weiteren Kreisen zugänglich gemacht werde, bislang noch nicht verwirklicht worden.

32. Beispiel II. Der dreireihigen zentralen Anlage des *Semper*'schen Planes ist in Fig. 28 bis 30 [31]) die in der Hauptsache zweireihige Längenanordnung des städtischen Kasinos von Hyères gegenübergestellt. Dasselbe ist inmitten eines grossen Parkes im unteren Teile des Badeortes, 3 km vom Mittelländischen Meere entfernt, von *Girette* erbaut.

Das Kasino von Hyères unterscheidet sich von den früher in Fig. 7 u. 9 (S. 11 u. 13) mitgeteilten Beispielen französischen Systems durch das Vorkommen eines vollständig eingerichteten Theaters. Ist letzteres an sich zwar nicht sehr gross (7 m Proszeniumsweite), so erfordert es doch mit Bühne und Zubehör so viel Raum und ragt über das Gesellschaftsgebäude in solcher Weise hervor, dass es nicht zweckmässig erschien, ersteres, etwa wie in Fig. 7 (S. 11), einfach als einen rückwärtigen Anbau des letzteren zu behandeln. Vielmehr bilden Kur- und Konversationssäle einerseits, Café und Restaurant andererseits blosse Flügelbauten des Theaters, das im Mittelpunkte der kreuzförmigen Gebäudeanlage liegt. Hierdurch werden die drei Hauptteile, aus denen das Bauwerk besteht, in ganz bestimmter Weise ausgeprägt. Für die Bestimmung seiner Höhenlage war die Bedingung massgebend, dass man vom Erdgeschoss aus die Aussicht auf den Strand und die gegenüberliegenden Inseln von Hyères geniessen könne.

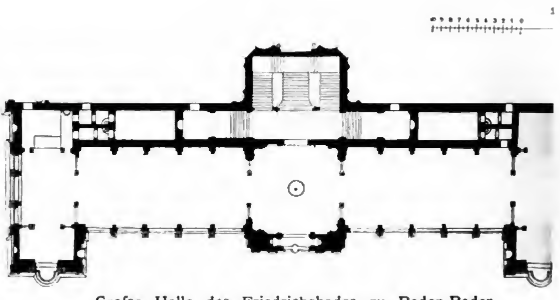
Der Mittelbau ist naturgemäss besonders ausgezeichnet. Dem Theater sind auf der Rückseite gegen Norden die Auffahrt, sodann die Eintrittshalle mit zwei flankierenden runden Treppentürmen und Kleiderablagen, auf der Vorderseite gegen Süden im Erdgeschoss eine geschlossene Galerie, im Obergeschoss eine offene Loggia vorgelegt; an letztere schliessen sich zwei viereckige Aussichtstürme, die das Gebäude weit überragen und in 25 m Höhe mit Brüstungen und Umgängen versehen sind. Der Mittelbau enthält ferner in einem Zwischengeschoss rechts und links von der Bühne eine Anzahl Ankleidezimmer für Künstler, ausserdem Diensttreppen und zwei Wendeltreppen, die zur offenen Loggia und zu den oberen Terrassen führen, welche das Dach des Bühnen- und Logenhauses umgeben und einen freien Ausblick auf die schöne Umgebung gestatten.

Infolge des kreuzförmigen Grundplanes des Gebäudes konnte eine geradlinige Längsverbindung nicht durchgeführt werden; wohl aber sind hallenartige Flurgänge zu beiden Seiten des Theaters in sämtlichen Stockwerken übereinander angelegt. Sie ermöglichen im Erdgeschoss den freien Umgang und stellen die Verbindung mit den Sälen der beiden Flügelbauten, sowie mit den denselben vorgelegten

31) Nach: *Encyclopédie d'arch.* 1884, S. 89 u. Pl. 963, 968, 975, 976, 979, 980, 983.

**Semper's Entwurf für ein Kon**

Nach einer Zeich



**Grosse Halle des Friedrichsbades zu Baden-Baden.**

Arch.: *Dernfeld*

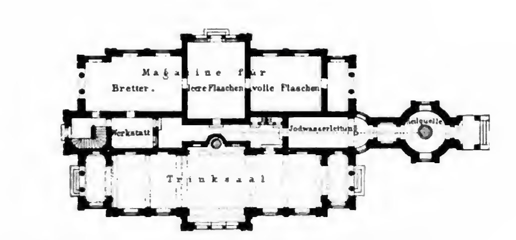
Nach: Das Friedrichsbad zu Baden-Baden. Baden-Baden 1878

**verſationshaus zu Baden (Schweiz).**

…ung von † *J. Mylius.*

1:500




**Quellenhaus und Trinkhalle zu Hall (Oberöſterreich).**

Arch.: *Baumgartner.*

Nach: Allg. Bauz. 1864, Bl. 671.

Fig. 28.



Seefeite

Städtifches *Cafino* zu Hyères [31]).

Arch.: *Girette.*

Terraffen her; im Zwifchengefchofs führen fie zum I. Rang des Zufchauerraumes, im Obergefchofs zu den Klub- und Spielfälen. Auch vermitteln fie hier den Verkehr zwifchen den oberen Säulenhallen der Eingangshalle und der als Sommerwandelgang dienenden offenen Loggia hinter dem Bühnenhaufe. Im halbkreisförmigen Teile derfelben ift ein Büfett für Verabreichung von Eis etc. aufgeftellt.

Diefe feitlichen Flurgänge, die in gleicher Höhe mit den Erdgefchofsfälen und der Bühne liegen, bilden zugleich eine Art von Eftraden des Theaterfaales, da fie in der Richtung der Querachfe durch weite Oeffnungen mit dem Zufchauerraume verbunden find und den Luftwandelnden den Einblick in denfelben geftatten.

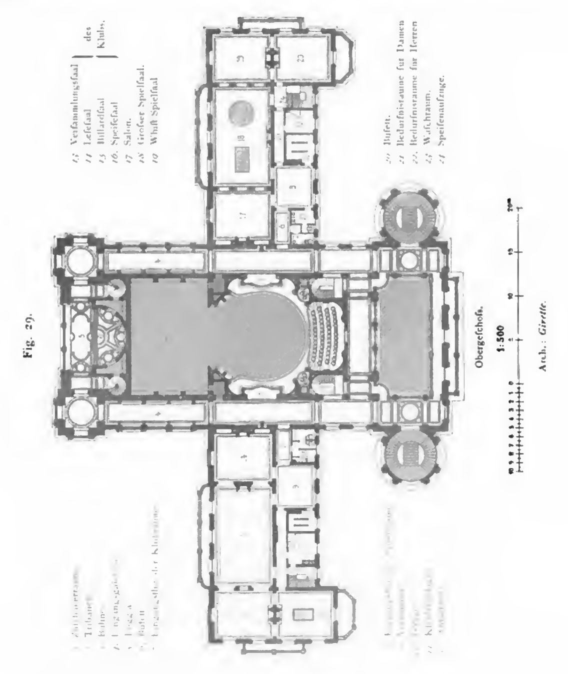



Fig. 29.

Das Theater fafst 600 Perfonen, die in Parkett, I. und II. Rang verteilt find. Da der Raum zugleich als Tanzfaal dient, fo ift er mit leicht beweglichen Sperrfitzen verfehen, die an Balltagen durch Falltüren im Boden rafch in die Aufbewahrungsräume des Untergefchoffes gefchafft werden können. Bei grofsen Feftlichkeiten werden Theaterfaal und Bühne zu einem Raume verbunden; erfterer wird in gleiche Höhe mit letzterer gebracht, indem ein zu diefem Behufe bereit gehaltener Boden mit Zimmerwerk über dem Parkett des Zufchauerraumes aufgefchlagen wird. Der Bühnenboden ift, wie bereits angedeutet, auf gleicher Höhe mit den Räumen des Erdgefchoffes, die fämtlich zu diefen Feftlichkeiten hinzugezogen

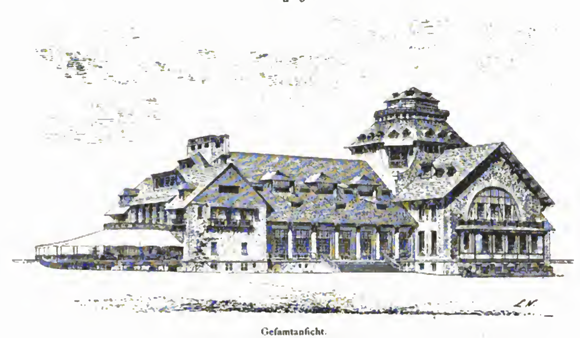
Fig. 30.



Erdgeschofs.

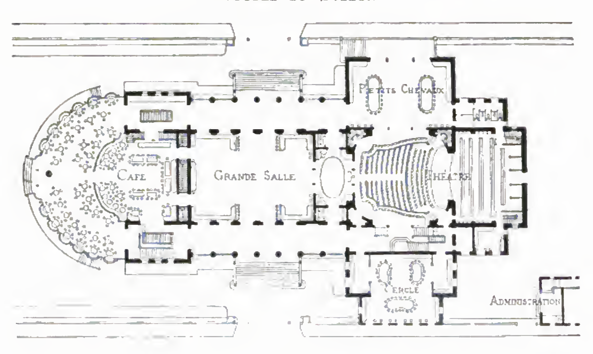
Städtisches *Cafino* zu Hyères [31]).

Fig. 31.



Gefamtanficht.

Fig. 32.




Erdgefchofs.

1/500 w. Gr.

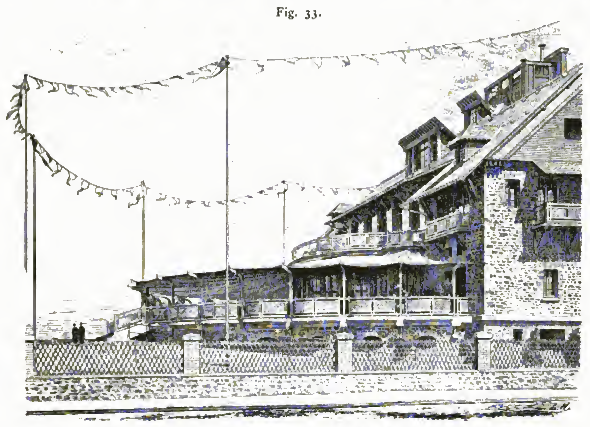
*Grand Cafino Municipal* zu Saint-Malo [32]).

Arch.: *A. & G. Perret*

werden. Im Untergefchofs des Mittelbaues befinden fich die Heizvorrichtungen, Feuerlöfcheinrichtungen, Theatermagazine etc.

In den Flügelbauten find in einem 7 m hohen Erdgefchofs einerfeits Empfangs- und Konverfations-falons *(Salon* und *Salon de converfation)*, Mufik-, Lefe- und Damenfalons *(Salon de mufique, Salon de lecture, Salon des dames)*, fowie das Gefchäftszimmer des Kafinodirektors *(Cabinet du directeur)*, andererfeits Reftaurant mit Zubehör, Sonderzimmer *(Cabinets particuliers)*, Billardfalon, Kaffeefalon, Kaffeeküche *(Office cuifine)* etc. angeordnet. Ueber den rückwärtigen Räumen an der Nordfeite find in einem Zwifchen-gefchofs zwei in fich abgefchloffene Wohnungen, rechts für den Spieldirektor *(Directeur des jeux)*, links für den Kafinodirektor *(Directeur du cafino)* untergebracht. Im Obergefchofs (Fig. 29) befinden fich die Spielfäle, bezw. die Räume des Hyères-Klubs. Im Sockelgefchofs liegen nach Norden einerfeits Gefinde-ftuben, andererfeits die Hauptküche mit Zubehör; beide werden durch Lichthöfe, die bis unter den Fufs-boden des Untergefchoffes vertieft find, erhellt. An der Oft- und Weftfeite führen Eingänge zu gleicher

Fig. 33.



*Grand Cafino Municipal* zu Saint-Malo.

Anficht der Cafe-Veranda [32]).

Erde zu diefen Gelaffen, und hierdurch wird die Bedienung der Gäfte, die im Freien unter den Gartenlauben nächft dem Haufe fpeifen wollen, leicht ermöglicht. Auch find beide Seitenflügel im Untergefchofs durch Arbeitsgleife unter fich, durch Dienfttreppen und Speifenaufzüge mit den oberen Gefchoffen verbunden.

Die vorhandenen Mittel erlaubten nur ausnahmsweife die Verwendung von Haufteinen; hieraus find Sockel, Säulen, Pfeiler, Treppen und andere Strukturteile hergeftellt. Das Mauerwerk aber ift in der Hauptfache teils aus Bruchfteinen, teils aus Backfteinen aufgeführt und geputzt. Die Putzflächen find durch farbige Streifen und Sgraffiti gefchmückt; doch herrfcht im ganzen die helle Farbenftimmung vor. Sowohl die Nord- als die Südfaffade haben in der äufseren Architektur eine eigenartige Behandlung erhalten. Jene wird durch den Haupteingang, aufserdem nur durch Nebenräume, diefe aber durch die Säle gekennzeichnet. Naturgemäfs zeigt daher die zugleich mit dem Ausblick nach dem Meer gerichtete Südfeite einen feftlicheren, die Nordfeite einen einfacheren Charakter. Eine äufsere Anficht des Gebäudes von der Hauptfeite aus ift in Fig. 28 mitgeteilt. Diefe Abbildung, gleichwie der Grundplan in Fig. 30 zeigen die fchöne, für Zwecke eines Kurorts höchft charakteriftifche Gefamtanlage in nächfter Umgebung des Kafinos.

[32]) Fakf.-Repr. nach: *La conftruction moderne*, Jahrg. 15, S. 245 u. Pl. 52.

33. Beifpiel III. Nunmehr werden Kurhäufer vorzuführen fein, welche aufser den eigentlichen Gefellfchaftsräumen und Theater auch Säle für Hafardfpiel befitzen. Eine kleinere Anlage diefer Art ift das *Cafino* zu Saint-Malo (Fig. 31 bis 33[32]), welches im Erd- und im Obergefchofs je einen Saal für das Pferdchenfpiel *(Petits chevaux)* enthält. Dasfelbe wurde von *A. & G. Perret* 1898—99 erbaut.

Die im Erdgefchofs untergebrachten Räume gehen aus Fig. 32 hervor; der grofse Saal und das Theater reichen in das Obergefchofs hinein. An das Café fchliefst fich eine ausgedehnte und überdeckte Veranda (Fig. 32 u. 33) an. Das Obergefchofs enthält über dem Café den grofsen Lefefaal, über dem *Cercle* drei kleinere Gefellfchaftsräume; die beiden Pferdchenfpielfäle liegen übereinander.

Unter der Café-Veranda befindet fich (im Untergefchofs) eine *American Bar;* im übrigen find in diefem Stockwerk die Küchen mit Zubehör, die Ankleideräume der Chorifien und Figuranten, das Mufikerzimmer u. f. w. untergebracht.

Für die Aufsenmauern wurden teils gut behauene, teils rohe Granitbruchfteine, letztere mit Zementputz, verwendet; die 12 Säulen an den beiden Langfeiten des Gebäudes haben Schäfte aus Granitmonolithen; die Kapitelle beftehen aus Bronze. Sonft hat im Aeufseren noch Holz als Bauftoff gedient. Im Inneren beftehen die Decken aus Holz und Eifen; nur die *American Bar* hat eine Betoneifendecke erhalten. Die Dachkonftruktion ift aus Holz hergeftellt. Das ganze Bauwerk wurde in der erftaunlich kurzen Zeit von 9 Monaten (darunter die Wintermonate) ausgeführt[33]).

34. Beifpiel IV. Ein gröfseres Bauwerk, welches eine ganze Reihe von Sälen enthält, die urfprünglich für Hafardfpiel *(Rouge et noir, Trente et quarante)* beftimmt waren, ift das Kurhaus zu Homburg v. d. H., deffen Grundrifs die nebenftehende Tafel wiedergibt.

Dasfelbe zeigt eine hufeifenförmige Grundrifsgeftalt; es ift zu verfchiedenen Zeiten erbaut worden. Der urfprüngliche (Mittel-) Bau wurde 1843 von *Métivier* begonnen; 1852 wurden die Flügelbauten angefügt, und 1860—62 wurde dem Haufe von *Cluyffenaer,* unter Erhaltung der älteren Teile und durch Anbau des Theaters, die heutige Geftalt gegeben. Dennoch macht die Anlage den wohltuenden Eindruck des abgefchloffenen Ganzen, wozu ebenfo die Gefamtanordnung des Grundplanes, wie die Anlage der Galerien beitragen. Die letzteren verbinden die Säle des Mittelbaues auf den beiden Langfeiten, fo dafs die mangelhafte innere Verbindung wenig empfunden wird. Die Galerie nach der Parkfeite mit davor liegender Terraffe ift offen und wird bei günftiger Jahreszeit als Wandelbahn benutzt. Denfelben Zweck erfüllt die gefchloffene Galerie auf der Stadtfeite bei ungünftiger Witterung und in vorgerückter Jahreszeit. Gerade das Vorhandenfein der beiden Galerien aber verdient die höchfte Beachtung, weil fie zur Annehmlichkeit der Kurgäfte und Fremden in hohem Mafse beitragen.

Die Mitte der Anlage bilden die Eingangshalle und daran anfchliefsend der grofse Konzertfaal mit Galerien an den beiden Schmalfeiten; an die erftere fchliefsen fich das Gefchäftszimmer des Kurdirektors und die Kleiderablage, die nach der Stadtfeite gerichtet find; der Saal ift nach der Parkfeite zu gelegen. An den Enden des Mittelbaues liegen links die beiden Spielfäle, rechts der Speifefaal; dazwifchen befinden fich einerfeits die Lefezimmer, andererfeits das Café und kleine Speifezimmer für gefchloffene Gefellfchaften.

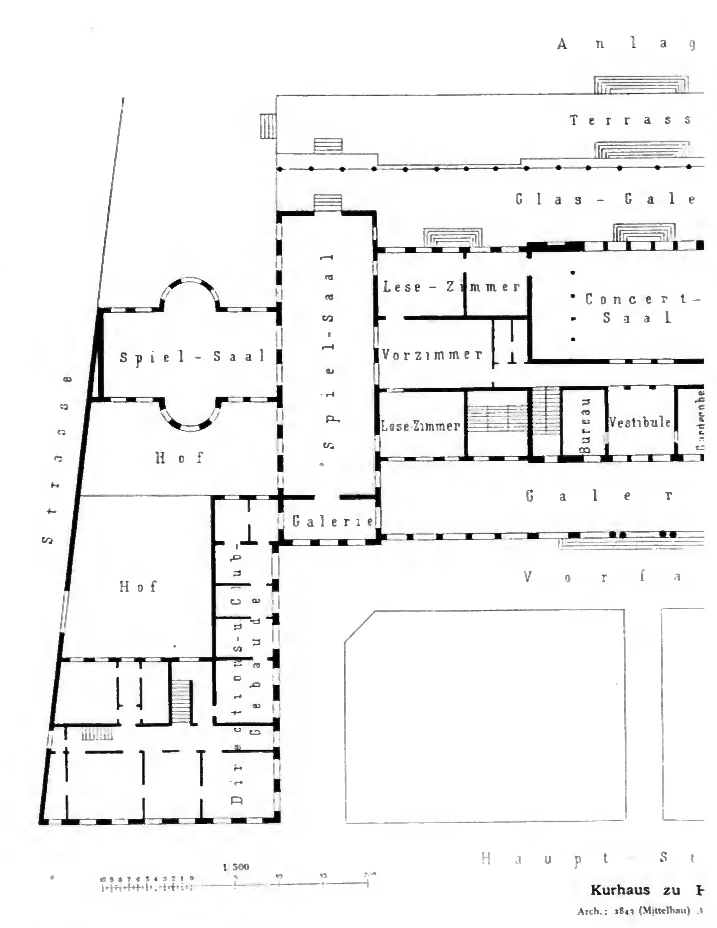
Im Flügel rechts find das grofse Theater, als folches mit befonderem Eingang für die Befucher aus der Stadt verfehen, und ein geräumiger Billardfaal angelegt, während die Räume links die verfchiedenfte Verwendung für Klubs, für Verwaltungszwecke etc. finden.

35. Beifpiel V. Ganz eigenartig erfcheint die Anlage des Kafinos in Monte Carlo, dem noch heute blühenden Spielorte, dem Mittelpunkte der Seebäder an der Riviera, infolge der dort beftehenden aufsergewöhnlichen Verhältniffe.

Auf einem Platze finden fich hier Kafino, Gafthof, Reftaurant und Café, alle demfelben Befitzer gehörig, vereinigt, was das Fehlen der Reftaurationsräume im Kafinogebäude felbft zur Genüge erklärt. Diefes, ein Prachtbau in modern-franzöfifchem Renaiffanceftil, befteht fomit nur aus einer an der Rückfeite gelegenen grofsen Eintrittshalle, an welche fich rechts die Lefefäle, links die Spielfäle anreihen; in der Achfe der Halle liegt das Theater, welches auch als Konzertfaal dient, mit befonderem Eingang für den Fürften von Monako.

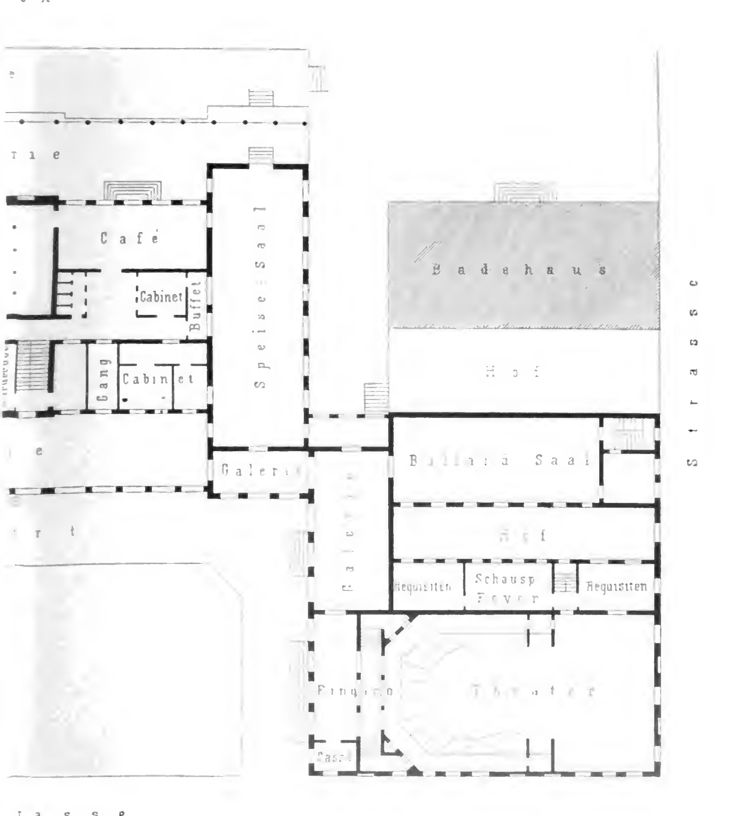
Die 1. und 2. Auflage des vorliegenden Heftes brachten den Grundrifs diefes 1872 von *Dutrou* errichteten Bauwerkes, deffen Theater 1879 von *Garnier* aus-

[33]) Nach ebendaf., S. 244.




**Kurhaus zu H**

Arch.: 1843 (Mittelbau) .1




Homburg v. d. H.

*1860—62 Cluyffenaer.*

Nach einer Zeichnung von *J. Mylius.*

geführt worden ist, in seiner ursprünglichen Gestalt, ebenso die Ansicht der Langseite des Theaters, welches die Hauptschauseite des Gebäudes bildet[34]). In neuerer Zeit sind Umbauten und Erweiterungen vorgenommen worden.

Geht nun aus dem Gesagten hervor, dafs sich bei den ausgeführten Kur- und Konversationshäusern Grundplanbildungen entwickelt haben, welche zum Teile in ihrer klassischen, zum Teile in ihrer eigenartigen Anordnung allen Erfordernissen unserer Zeit entsprechen, so läfst sich ein gleich günstiger Schlufs bezüglich der Gestaltung des Aeufseren nicht ziehen. Von Ausnahmen abgesehen, tragen die meisten Bauten, welche hier betrachtet wurden, entweder einen unnötig monumentalen Charakter (in Fig. 34 sei ein weiteres Beispiel hinzugefügt), welcher sich eben- 36. Schlufs-bemerkungen.

Fig. 34.



Kurhaus zu Bad Schwalbach.

sowenig für eine Vergnügungsstätte eignet wie der erste Neubau dieser Art, den König *Ludwig I.* mit seinem Kurhaus zu Brückenau, dem er die Basilikaform geben liefs, geschaffen hat, und wie so manche andere, die aus einer Zeit stammen, in welcher die Architektur noch ärger darniederlag; oder sie haben durch barocke Formen und pikante Einzelheiten zwar einen festlichen Aufputz, ermangeln aber häufig der vornehmen Ruhe, die man auch bei diesen, den heiteren Lebensgenüssen gewidmeten Gebäuden nicht vermissen darf.

Demnach bleibt in dieser Richtung, diesseits und jenseits der Vogesen, in der architektonischen Entwickelung der in Rede stehenden Bauten noch ein weites Schaffensfeld offen.

---

Literatur

über »Kur- und Konversationshäuser«.

Ausführungen und Entwürfe.

WEINBRENNER, F. Das Kurgebäude in Baden und das Hub-Bad bei Bühl. Karlsruhe 1835.
Das Kursaalgebäude zu Bad Brückenau in Franken. Allg. Bauz. 1841. S. 5.
EISENLOHR, F. Entwürfe von Gebäuden verschiedener Gattung etc. Karlsruhe 1852.
Heft 9: Kurhaus zu Badenweiler.
Der Spielsaal in Homburg. ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk. 1855. S. 337.

[34]) Siehe die am Schlusse dieses Kapitels angefügten bez. Literaturangaben.

*New Spa saloon, Scarborough. Building news,* Bd. 4, S. 817, 957.
*The assembly rooms, Yarmouth. Building news,* Bd. 6, S. 860.
HITZIG, F. Festivitätsräume des Spielpächters *Benazet* in Baden-Baden. Zeitschr. f. Bauw. 1862, S. 281.
*Projet de casino à Vichy. Gaz. des arch. et du bât.* 1863, S. 71.
*Saltburn-by-the-sea assembly rooms. Builder,* Bd. 22, S. 776.
*Southsea baths and assembly-rooms. Building news,* Bd. 21, S. 248.
HAUSSMANN. Der Stadtpark von Wien samt Kursalon und Reservegarten. Allg. Bauz. 1872, S. 325.
BAYER, F. R. Das Bad- und Kurhaus in Salzburg. Allg. Bauz. 1872, S. 353. Deutsche Bauz. 1873, S. 119.
DOLLINGER. Gesellschaftshaus im Kurgarten zu Friedrichshafen. HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw. 1874, S. 1.
MICHEL, H. Der neue Kursaal in Ischl. Allg. Bauz. 1876, S. 14.
MOSER, R. Das Kur- und Konversationshaus in Baden (Schweiz). Eisenb., Bd. 7, S. 81.
*Scarborough Spa. Building news,* Bd. 33, S. 406.
STÜBBEN, J. Das Bauwesen von Ostende. Das neue Kurhaus. Zeitschr. f. Bauw. 1879, S. 231.
ANDRÉ, O. *Nouveau casino de Plombières. Nouv. annales de la const.* 1879, S. 130.
NEUMANN, E. Kurhaus in Zoppot. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1881, S. 370.
*Grand hôtel et établissement d'hydrothérapie à Southport. Monit. des arch.* 1881, *Pl. aut. I.*
*Royal academy of arts gold medal prize design. A casino. Building news,* Bd. 42, S. 12, 44, 74. *Architect,* Bd. 28, S. 131.
REBENTISCH, A. Die Kur- und Wasserheilanstalt Wilhelmshöhe bei Kassel. Deutsche Bauz. 1883, S. 541.
GIRETTE, J. *Casino municipal de la ville d'Hyères. Encyclopédie d'arch.* 1884, S. 89 u. Pl. 963, 968, 975, 976, 979, 980, 983.
FASSBENDER & KATSCHER. Das neue Kurhaus in Baden bei Wien. Wochsch. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver. 1885, S. 249.
Preisgekröntes Konkurrenzprojekt der Herren Architekten *J. Niedzielski* und *J. Zawiejski* für das Kurhaus in Krynica. Wiener Bauind.-Ztg. 1885, S. 407.
FASSBENDER & KATSCHER. Das neue Kurhaus in Baden. Wiener Bauind.-Ztg. 1885, S. 601.
*Design for a pavilion for a fashionable watering-place. Builder,* Bd. 48, S. 463.
*Design for a casino. Building news,* Bd. 48, S. 726.
Kurhaus, Scheveningen, Holland. *Building news,* Bd. 49, S. 246.
*Clifton spa and pump room. Building news,* Bd. 49, S. 1028.
*Etablissement thermal et casino de Vittel. La construction moderne,* Jahrg. 1, S. 581, 594 u. Pl. 104—106.
VERMEHREN & DORN. Das Solbad Segeberg. Deutsche Bauz. 1886, S. 253.
*Casino à Bagnères de Bigorre. Moniteur des arch.* 1887, S. 48, 80, 96 u. Pl. 16, 30, 36.
*Casino de Royan. La construction moderne,* Jahrg. 2, S. 329 u. Pl. 55. 56.
*Casino des Sables d'Olonne. Encyclopédie d'arch.* 1887—88 u. Pl. 1136—37, 1142, 1161—62, 1190, 1197.
CONVERS, J.-CH. *Casino pour la plage de B...-sur-mer. La semaine des const.,* Jahrg. 13, S. 254, 293.
*Casino de B.-sur-mer. La construction moderne,* Jahrg. 4, S. 53.
LENOIR, L. *Casino à Gourmalon. L'architecture* 1888, S. 173.
*Boulogne-sur-mer. Scient. American,* Bd. 59, S. 150.
CONTAG, M. Neuere Eisenkonstruktionen des Hochbaus in Belgien und Frankreich. Berlin 1889.
S. 9: Die Hallenkonstruktion des Kursaales von Ostende.
DURVILLE. *Casino à Dieppe. Nouv. annales de la const.* 1889, S. 89.
Die Preisbewerbung um das »Strandschloss« in Kolberg. Centralbl. d. Bauverw. 1890, S. 394.
*Le Kursaal d'Anvers. La construction moderne,* Jahrg. 6, S. 114.
*Nouveau casino à Nice. La semaine des const.,* Jahrg. 15, S. 510.
*Le casino de Gérardmer. La construction moderne,* Jahrg. 7, S. 30.
*Le casino de Biarritz. La construction moderne,* Jahrg. 8, S. 91, 103.
*Casino des bains de Besançon. La construction moderne,* Jahrg. 8, S. 353, 369, 380.
*Casino at Grindstone Neck, near Bar Harbour, Maine. Architecture and building,* Bd. 21, S. 215.
NEUMEISTER, A. & E. HÄBERLE. Die Holzarchitektur. Stuttgart 1895.
Taf. 31: Kurhaus Brünig an der Brünigbahnlinie bei Meyringen im Berner Oberland; von GROS.
BEISNER. Das neue Kurhaus in Westerland auf Sylt. Centralbl. d. Bauverw. 1896, S. 525.
*First premiated design: Cursaal, Imperialsquare, Cheltenham. Building news,* Bd. 71, S. 447.
*Casino municipal du Tréport. La construction moderne,* Jahrg. 13, S. 50, 65.
BRANG, P. Die Kurhausanlagen in Dorna-Watra (Bukowina). Zeitschr. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver. 1897, S. 33.
Der Wiesbadener Ideenwettbewerb zu einem Kurhausneubau. Deutsche Bauz. 1898, S. 45, 61, 73.

Der Ideenwettbewerb für Skizzen zu einem neuen Kurhaufe in Wiesbaden. Centralbl. d. Bauverw. 1898, S. 61.
Kurhaus Wefterland auf Sylt. Berl. Architekturwelt, Jahrg. 1, S. 236, 237.
*Un cafino. Moniteur des arch.* 1899, S. 87 u. Pl. 61—63.
*Cafino de Saint-Ferréol. La conftruction moderne,* Jahrg. 14, S. 619 u. Pl. 104.
HEILMANN & LITTMANN. Das Königliche Kurhaus in Bad Reichenhall. Denkfchrift etc. München 1900.
Das Strandfchlofs zu Kolberg. Deutfche Bauz. 1900, S. 221.
Das königliche Kurhaus in Bad Reichenhall. Deutfche Bauz. 1900, S. 305, 313.
*Cafino municipal de Saint-Malo. La conftruction moderne,* Jahrg. 15, S. 244, 256 u. Pl. 52—54.
Das ftädtifche Kurhaus in Swinemünde. Centralbl. d. Bauverw. 1901, S. 529.
Die Kuranlagen von Bad Flinsberg im Ifergebirge. Centralbl. d. Bauverw. 1902, S. 349.
*Palais d'été de Forges-les-Eaux. L'architecture-falon* 1902, S. 40.
Architektonifche Studien. Veröffentlichung vom Architektenverein am Königl. Polytechnikum in Stuttgart.
Heft 20, Bl. 5: Gefellfchaftshaus im Kurgarten zu Friedrichshafen a. B.; von DOLLINGER.
Architektonifche Rundfchau. Stuttgart.
1887, Taf. 25, 35, 36: Kafino von Monte Carlo bei Monako.
1888, Taf. 6: Badeanftalt und Kafino in Vittel; von GARNIER.
1892, Taf. 79: Kurhaus auf der Infel Fan; von PUTTFARCKEN & JANDA.
1895, Taf. 2: Kurhaus in Monte Carlo; von GARNIER.
1896, Taf. 91, 92: Kurhaus für Wefterland auf Sylt; von SCHMIDT & WURZBACH.
Entwürfe des Architektenvereins zu Berlin. Neue Folge.
Jahrg. 1878, Bl. 1 u. 2: Entwurf einer Bad- und Kurhausanlage; von KIESCHKE.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
*8e année, f. 22, 29: Cafino et bains hydro-thérapeutiques. Station balnéaire de Puys;* von CALIGNY.
*14e » , f. 15, 68, 70: Cafino de Vittel*; von GARNIER.
*15e » , f. 2, 7, 8, 17, 18, 57, 58: Cafino municipal de la ville d'Hyères*; von GIRETTE.
*18e » , f. 53, 54: Cafino de Gerardmer;* von MOUGENOT.
*f. 68, 69: Cafino pour la jetée promenade de la ville de Cannes;* von GAILLOT.
*Croquis d'architecture. Intime club. Paris.*
*18e année, No. VII, f. 3, 4: Un établiffement thermal;* von AUTHELAIN.
*19e » , No. III, f. 5, 6: Un établiffement de bains de mer;* von MAISTRASSE.
*No. V, f. 1, 6: Un établiffement thermal d'eaux minérales.*
*20e » , No. 9, f. 3: Cafino à Trouville.*

2. Kapitel.

## Quellenhäufer und Trinkhallen, Wandelbahnen und Kolonnaden.

Manche heilfame Quelle ergiefst fich unbenutzt in nahe Bäche und Flüffe, anftatt eine angemeffene Verwendung, teils für äufserlichen, teils fur innerlichen Gebrauch, zur Heilung oder Linderung von körperlichen Leiden zu finden. 37. Allgemeines.

Für letztere Zwecke find die erften Erforderniffe Bohrung und Faffung der Quelle, Herftellung eines Quellenfchachtes, wohl auch Ueberbauung desfelben, diefe befonders dann, wenn das Waffer an Ort und Stelle als Gefundbrunnen genoffen werden foll. Zu letzterem Zwecke dienen Quellenhaus und Trinkhalle. Die Trinkhalle wird bisweilen getrennt vom Quellenhaufe, an einer anderen, für die Trinkkur geeigneteren Stelle, errichtet.

Die zur Anfammlung und Leitung des Waffers erforderlichen Vorkehrungen, gleichwie die anderweitige Verwendung des Waffers zum Baden etc. kommen hier nicht in Betracht.

38. Beftimmung. Das Quellenhaus, auch Brunnenhaus, Brunnenhalle, Quellentempel u. f. w. geheifsen, erhebt fich über derjenigen Stelle, an der die Quelle gefafst ift und zum Vorfchein kommt. Es fchützt den Quell gegen die Unbilden und fonftigen Einwirkungen der Witterung, dient als Aufenthaltsraum für das zum Füllen der Trinkbecher beftellte Perfonal- und bietet den Trinkenden die erforderliche Unterkunft, fobald fie an den Brunnen herantreten, um das Glas füllen zu laffen.

Die Brunnen- oder Trinkhalle foll dem Kurtrinker einen gegen die Unbilden der Witterung gefchützten Ort zum Auf- und Abwandeln fichern; fie mufs daher die erforderliche Gröfse, insbefondere eine genügende Längenausdehnung haben, damit die Gäfte in den Paufen zwifchen dem Trinken der einzelnen Becher fich eine angemeffene Bewegung verfchaffen können.

Den gleichen Zweck, aber in fehr ausgedehnter, ganz allgemeiner Weife, haben die Wandelbahnen, Arkaden und Kolonnaden, da fie, wie bereits bei Beginn diefes Abfchnittes gefagt wurde, zur Vermittelung des Verkehres aufserhalb der Kurgebäude, befonders aber zur Benutzung bei fchlechtem Wetter, wenn das Luftwandeln im Park und in der freien Umgebung nicht ftattzufinden pflegt, beftimmt find. Um einigermafsen Erfatz für die dadurch verurfachte Entbehrung zu fchaffen, werden die Wandelbahnen zuweilen mit Gewächshäufern in Verbindung gebracht und an fchönen Ausfichtspunkten vorübergeführt. Auch pflegt man, um zur Zerftreuung und Anregung der Gäfte etwas beizutragen und zugleich die Gefchäftsintereffen zu fördern, im Anfchluffe an diefe Baulichkeiten oft Verkaufsbuden oder Läden anzuordnen.

### a) Quellenhäufer und Trinkhallen.

#### 1) Quellenhäufer.

39. Quellenhäufer. Quellenhaus, Trinkhallen und Wandelbahnen find häufig vereinigt. Sie bilden, nach früherem, entweder felbftändige Anlagen, oder fie find Beftandteile von anderen Gebäuden für den Kurgebrauch. Bei allen find, je nach der Natur der Bauftoffe, Konftruktionen aus Stein, Holz, Eifen oder aus mehreren diefer Stoffe gemifcht zu unterfcheiden.

Die Quellenhäufer werden hauptfächlich in dreifacher Weife angeordnet:

1) Das Quellenhaus bildet einen felbftändigen, tempelartigen Bau (daher die Bezeichnung Quellen- oder Brunnentempel).

2) Es ift mit der Trinkhalle in Verbindung gebracht. Hierbei kann es

α) an der einen Langfeite der Trinkhalle — an der gefchloffenen wie an der offenen Langfeite — in der Regel in ihrer Mitte, gelegen fein, oder

β) es befindet fich an einem Ende der Trinkhalle, oder

γ) wenn mehrere Quellen, alfo auch mehrere Quellenhäufer vorhanden find, die Trinkhalle verbindet zwei derfelben miteinander.

Wenn das Waffer der betreffenden Quelle nach auswärts verfandt wird, fchliefst fich an das Haus wohl auch ein Füllhaus oder zum mindeften ein Füllraum an. In Karlsbad ift die Sprudelhalle gleichzeitig Füllraum. Auch Gelaffe zum Aufbewahren und Reinigen der Trinkbecher und für andere untergeordnete Zwecke werden bisweilen angefügt.

Ein Füllhaus, bezw. ein Füllraum hat nicht nur Gelegenheit zu bieten, Flafchen oder Krüge mit dem Waffer der Quelle zu füllen, fondern auch die vollen und

Fig. 35.




*Pecha's* Entwurf zum Quellentempel für Giefshübl-Sauerbrunn [37]).

leeren Flafchen und Krüge aufzubewahren, fowie diefelben zu verkorken und zu verpacken.

Bei der auf der Tafel bei S. 28 [35]) im Grundrifs dargeftellten Quellen- und Trinkhalle von Hall in Oberöfterreich (Arch.: *Baumgartner*) ift die Verfendung des jod- und bromhaltigen Waffers von folcher Bedeutung, dafs die dazu erforderlichen Gelaffe den gröfseren Teil des Gebäudes einnehmen. Ueber dem Brettermagazin und der Werkftätte befindet fich eine kleine Wohnung des Haustifchlers.

Auch mit dem neu erbauten Kolonnadengebäude nebft Trinkhalle zu Langenfchwalbach [36]) find grofse Flafchenmagazine mit einer Brunnenmeifterswohnung vereinigt.

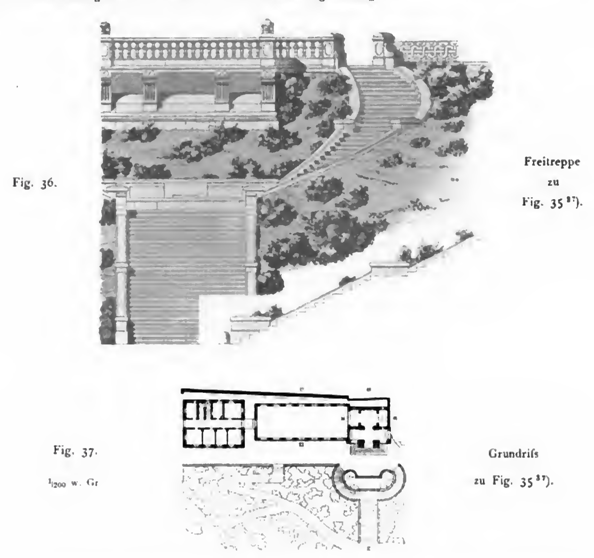


Fig. 36.

Freitreppe zu Fig. 35 [37]).

Fig. 37.

1/200 w. Gr.

Grundrifs zu Fig. 35 [37]).

40.
Geftaltung

Unftreitig läfst die monumentale Faffung des fprudelnden Quells eine Fülle der fchönften und grofsartigften Löfungen der Aufgabe zu. Was ift im Altertum, was in der Renaiffance, was in der Neuzeit in diefer Richtung alles gefchaffen worden! Wenn man der zahlreichen Fontänen in Italien, der Wafferkünfte und *Châteaux d'eau* in Frankreich gedenkt, fo drängt fich der Wunfch auf, dafs ein wenig von diefem Ueberflufs des lebendigen Elements, ein Teil des Reizes und Reichtumes, der diefen Werken innewohnt, auch auf Anlage und Architektur unferer Gefundbrunnen übertragen werde. Doch darf felbftverftändlich beim Entwurf derfelben der mafsgebende Gefichtspunkt, dafs man es vor allem mit einem Brunnen

35) Nach: Allg. Bauz. 1864, S. 281 u. Bl. 671.

36) Siehe: Zeitfchr. f. Bauw. 1884, S. 79.

37) Fakf.-Repr. nach: Der Architekt 1897, S. 25, 26 u. Taf. 52.

für den Gebrauch der Kurtrinkenden, fowie mit einer bedeckten und gefchützten Halle für diefelben zu tun hat, niemals aufser acht gelaffen werden.

Anlagen, bei denen das Quellenhaus in der Trinkhalle zentral angeordnet ift (fiehe Art. 39, unter 2, α), find u. a. in Baden-Baden, in Bad Pyrmont und in Bad Flinsberg zu finden. Im erftgedachten Falle (fiehe Fig. 41) fchliefst fich an die 41. Beifpiele I, II u. III.

Fig. 38.

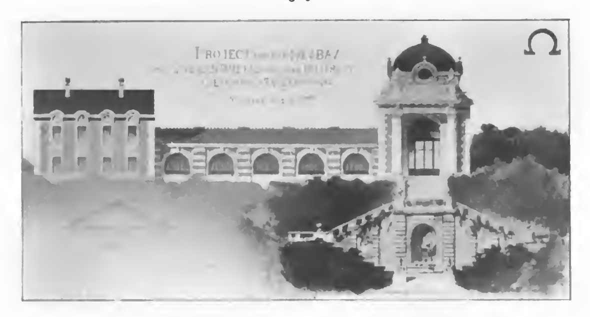
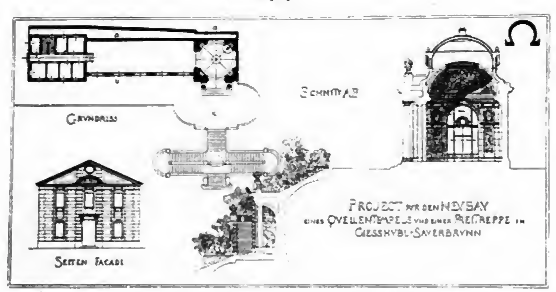


Fig. 39.




*Dick's* Entwurf zum Quellentempel für Giefshübl-Sauerbrunn [38]).

Anfichten und Schnitte. — $^1/_{100}$, bezw. $^1/_{200}$ w. Gr.

offene Säulenhalle in ihrer Hauptachfe der fog. »Brunnenfaal« an. In Pyrmont ift die hart an der Klofterallee gelegene Helenenquelle bogenförmig, wie Fig. 43 u. 44 dies zeigen, gelegt. Die Flinsberger Trinkhalle ift in Fig. 24 (S. 25) im Grundrifs dargeftellt, woraus erfichtlich, dafs das Quellenhaus an der offenen Hallenfeite in ihrer Mitte, dem Orchefter gegenüber, angeordnet ift.

[38]) Fakf.-Repr. nach ebendaf., Taf. 53.

Die Quelle ift in Marmor gefafst; das ftark eifen- und kohlenfäurehaltige Waffer wird in eine von Gnomen getragene Rubinglaskugel gedrückt. Der Fufsboden hat Marmorbelag.

42. Beifpiele IV u. V. Für ein an einem Ende der Trinkhalle gelegenes Quellenhaus (fiehe Art. 39, unter 2, β) ift auf der Tafel bei S. 28 in der bezüglichen Anlage zu Hall in Oberöfterreich ein Beifpiel gegeben.

Es bildet einen achteckigen Bau, welcher durch einen Gang mit den angrenzenden Baulichkeiten verbunden ift. Die Quelle befindet fich in feiner Mitte, und eine befondere Rohrleitung führt das Waffer einer Nifche des Trinkfaales zu.

Die Trinkhalle zu Vittel (fiehe Art. 59) ift an beiden Enden mit je einem Quellenhaus, welches durch zwei Stockwerke reicht, verfehen.

43. Beifpiele VI u. VII. Von Intereffe ift das Material, welches durch einen im Jahre 1897 ftattgehabten Wettbewerb um einen »Quellentempel« in Giefshübl-Sauerbrunn gefchaffen wurde.

Laut Bauprogramm follte an jener hochgelegenen Stelle, in der die Otto-Quelle zum Vorfchein kommt, der Quellentempel mit daran fich anfchliefsendem Füllhaus erbaut werden; letzteres follte an ein vorhandenes Badehaus ftofsen und diefes in geeigneter Weife mit dem Neubau in Einklang gebracht werden. Ungünftig war die vorgefchriebene, entfchieden zu knapp bemeffene Breite des Quellenhaufes (nur 9,50 m) und die gleichfalls zu gering vorgefehene Höhe des Füllhaufes; hierdurch entftanden hemmende Schwierigkeiten für die Formenverhältniffe. Hingegen bot es einigen Reiz, dafs vor dem hochgelegenen Quellenhaufe eine zu ihm emporführende Freitreppe angelegt werden follte.

Aus den eingelaufenen Entwürfen feien hier diejenigen von *Pecha* und von *Dick* hervorgehoben, welche den II., bezw. III. Preis erhalten haben.

*Pecha* ftrebte bei feiner Löfung (Fig. 35 bis 37 [37]) eine möglichft monumentale Wirkung an, was er einerfeits durch die von ihm gewählte Anordnung der Freitreppe, andererfeits durch die dem Quellentempel und dem Füllhaufe verliehene Formgebung zu erzielen fuchte.

*Dick* trachtete die monumentale Wirkung (Fig. 38 u. 39 [38]) durch Einfachheit und grofsen Mafsftab zu erreichen.

### 2) Trinkhallen.

44. Trinkhallen. Auch die Trinkhallen findet man in verfchiedener Weife angeordnet:

1) Sie bilden einen Teil des Kurhaufes oder anderer zum Kurgebrauch dienenden Baulichkeiten.

2) Sie find an das Kurhaus unmittelbar angefchloffen.

3) Sie find an das Quellenhaus angefügt, oder letzteres befindet fich in der Trinkhalle felbft (fiehe Art. 39, unter 2, α). Beide Anordnungen bilden die naturgemäfse und zugleich vorteilhaftefte Lage der Trinkhalle.

4) Die weite Entfernung der Kur- und Wohngebäude von der Quelle oder fonftige örtliche Verhältniffe können Veranlaffung fein, dafs man die Trinkhalle an einer anderen Stelle, als felbftändigen Bau, errichtet und derfelben nötigenfalls das Waffer durch Rohrleitungen, unter Umftänden durch Mafchinenkraft, zuführt.

Eine Trinkhalle foll fo gelegen, bezw. angeordnet werden, dafs die Kurtrinker vor Wind und Wetter geborgen find. Dies ift unfchwer zu erreichen, wenn die Trinkhalle als Teil einer gröfseren Gebäudeanlage erfcheint; bildet fie einen felbftändigen, freiftehenden Bau, fo wird fie nach der am meiften ausgefetzten Langfeite gewöhnlich mit einer Mauer, zuweilen auch an den beiden Schmalfeiten mit gefchloffenen Wänden verfehen. Nur die gefchützt liegende Vorderfeite pflegt frei nach aufsen geöffnet zu fein, und in manchen Kurorten find aufser der offenen Trinkhalle noch gefchloffene Galerien vorhanden, in denen ebenfalls der Brunnen genoffen werden kann.

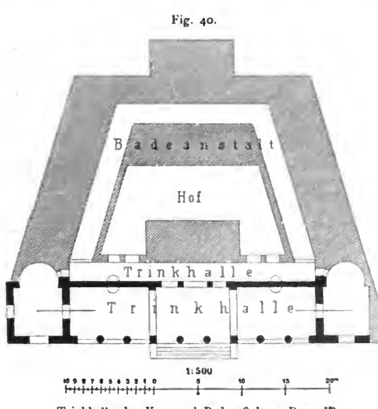
Dies ist u. a. der Fall bei der in Fig. 40[39]) abgebildeten Trinkhalle zu Ragaz (Arch.: *Kunkler*), wo die Kurgäste bei Regen und Wind im inneren Korridor sich bewegen. Hier, gleichwie im vorderen offenen Bau, sprudelt das Thermalwasser aus zwei an der Rückwand stehenden Brunnen.

Zuweilen wird in der Trinkhalle selbst oder in einem Nebenraume behufs Verabreichung von Erfrischungen ein Büfett aufgestellt. Ferner sind, mit Rücksicht auf die Wirkung des Wassers auf die Kurtrinkenden, Aborte in naher Verbindung mit der Halle erforderlich.

45. Anlage, Grofse und Form

Anlage und Gestaltung des Baues im allgemeinen werden durch die blofse Benennung desselben als »Halle« mit Hinweis auf den Inhalt früherer Abschnitte dieses Handbuches[40]) genügend gekennzeichnet. Die naturgemäfse Grundform ist somit das langgestreckte Rechteck. Doch wird in der Regel die Halle in passender Weise geteilt; es wird der Mittelraum, es werden wohl auch die beiden Enden der Halle ausgezeichnet, um hierdurch das Vorherrschen der Längenausdehnung zu mildern. Natürlich kommt diese Anordnung in der inneren und äufseren Erscheinung des Gebäudes zum Ausdruck.

Fig. 40.




Trinkhalle der Kur- und Badeanstalt zu Ragaz[39]).

Arch.: *Kunkler*.

Das unbedingte Erfordernis einer angemessenen Längenausdehnung der Halle, mit Rücksicht auf die übliche Benutzung derselben als Wandelbahn, ist bereits in Art. 38 (S. 38) betont worden. Deshalb sollte die Länge nicht unter 40 m betragen.

Unter den hier mitgeteilten Beispielen hat die Trinkhalle von Ragaz die geringste Länge (27,50, bezw. 42 m), diejenige von Badenweiler die gröfste Länge (rund 90 m).

Die Breite kann $^1/_5$ bis $^1/_7$ der Länge und die Höhe, je nach der Art und Form der Ueberdeckung[41]), gleich, gröfser oder kleiner als die Breite sein.

Ohne auf den architektonischen Aufbau der Halle des näheren hier einzugehen, sei nur kurz auf die aufserordentliche Mannigfaltigkeit der Durchbildung, deren die Anlage, durch Anwendung von Säulen- oder Pfeilerstellungen, durch gerade Ueberdachung oder Ueberwölbung etc., fähig ist, hingewiesen und daran erinnert, dafs besonders die Ecken und Kreuzungspunkte der Wände in geeigneter Weise zu verstärken und zu gliedern sind. Im übrigen wird die Formgebung im einzelnen, bei der Halle vielleicht mehr als bei vielen anderen Werken der Baukunst, vom Baustoff, von der Konstruktion und der Bauweise bedingt.

[39]) Nach: Allg. Bauz. 1872, S. 183 u. Bl. 30.

[40]) Siehe u. a. Teil IV, Halbbd. 1, (Abt. I, Abschn. 5, Kap. 1, unter a, 1).

[41]) Siehe ebendas. (Abt. I, Abschn. 3, Kap. 2, unter a).

46. Aus-schmückung. Für die Architektur einer Trinkhalle ift das Vorhandenfein des Quellenhaufes ein willkommenes Motiv, und zwar ebenfowohl, wenn letzteres freiftehend an einem Ende der Halle, als auch, wenn es in der Haupt- oder Querachfe derfelben — am beften in einer Nifche der Rückwand angeordnet — gelegen ift.

Sei ein folches vorhanden oder nicht, fo liegt es gewiffermafsen in der Natur der Aufgabe, zum Schmuck der Wandflächen, Bogen, Gewölbe und Decken die Malerei und Bildnerei mit heranzuziehen. Kaum bietet irgend ein anderes Werk eine folche Fülle geeigneter Motive für die Phantafie des Künftlers; und nichts wirkt anregender auf den Befchauer, auf den Kurgaft als ein finniger Bilderfchmuck; zur Eigenart desfelben trägt jeder Badeort durch feine Gefchichte das Seine bei.

Für die Technik des künftlerifchen Schmuckes, überhaupt für die Wahl der Bauftoffe zur Bekleidung der Wandflächen ift das Moment entfcheidend, dafs fie gegen die Einflüffe der Witterung, des Thermalwaffers etc. möglichft unempfindlich fein müffen. Der untere Teil der Wand pflegt mit glattem, zuweilen poliertem Material, je nach Umftänden mit Marmor, Werkftein, Fayencen oder Putz, der Fufsboden mit Mofaikpflafter, Fliefen etc. belegt zu werden.

### α) Selbftändige Trinkhallen.

47. Hallen in Stein. Die in allgemeinen Umriffen gekennzeichneten typifchen Eigentümlichkeiten der Anlage kommen am deutlichften bei den felbftändigen Trinkhallen zum Ausdruck.

Vor allem ift es die Ausfuhrung in Stein, welche für die monumentale Geftaltung der in Rede ftehenden Bauwerke am geeignetften erfcheint und auch in den meiften Fällen angewendet wird.

48. Beifpiel I. Als bemerkenswertes Beifpiel eines vollftändigen Steinbaues, fowie als eine der früheften und grofsartigften Anlagen diefer Art ift die 1837—40 von *Hübfch* erbaute Trinkhalle in Baden-Baden zu nennen. Sie kennzeichnet zugleich, in Konftruktion und Formgebung, die ganze Schaffensweife des Meifters und die Kunftrichtung feiner Zeit. (Siehe die nebenftehende Tafel und Fig. 41 [42].)

Diefes Bauwerk befteht, wie der Grundrifs zeigt, aus einer grofsen offenen Säulenhalle, an die fich rechtwinkelig, in der Hauptachfe des Baues, der eigentliche Brunnenfaal mit Nebenräumen zu beiden Seiten anfchliefst. Sowohl Brunnenfaal als Trinkhalle haben in Stein gewölbte Decken erhalten; erfterer ift mit vier flachen, $9{,}_{80}$ m im Scheitel hohen Kugelkappen, letztere über jedem der Interkolumnien mit muldenförmigen, $10{,}_{00}$ m im Lichten hohen Kappen überfpannt. Die Gewölbe beider Räume ruhen auf flachen, von fchlanken Säulen getragenen Segmentbogen. Um den dadurch bedingten, nach aufsen wirkenden Seitenfchub über dem einftöckigen lichten Hallenraum aufzuheben, find über jedem Bogen fichtbare eiferne Anker in folcher Nähe der Deckenfläche angebracht, dafs fie, nach Anficht des Meifters, »in die Kategorie von Deckenunterzügen oder Gewölbegurten treten«. Sockel und Säulen, desgleichen die Türeinfaffungen, fowie der in einfachften Formen durchgebildete Brunnen find aus Sandftein, alles übrige ift in Backfteinrohbau ausgeführt. Wände und Decken haben eine Bekleidung von Tonfliefen, die in Felder abgepafst find, erhalten. Fresken von *Götzenberger*, *Heinefetter* und *Gleichauf* zieren die Wände. Der plaftifche Schmuck ift von *Reich*.

49. Beifpiel II. Die ebenfalls in Stein ausgeführte Trinkhalle nebft Quellenhaus zu Hall in Oberöfterreich (fiehe die Tafel bei S. 28) bilden eine Anlage anderer Art als die foeben gefchilderte, nicht allein wegen der in Art. 39 (S. 40) bereits erwähnten Verbindung mit grofsen Flafchenlagern und Wächterwohnung, fondern vermöge der überaus gefchützten Lage und Anordnung des Trinkfaales. Auch die Abmeffungen find hier viel geringer als dort.

42) Nach: Hübsch, H. Bauwerke etc. Karlsruhe 1838—59. Heft 2, Bl. 1 bis 4.

Zu S. 44.



**Trinkhalle zu Baden-Baden.**

Arch.: *Hübsch.*

Handbuch der Architektur. IV. 4. b. (3. Aufl.)

Der Bau iſt mit der Hauptfront nach Südoſt gerichtet, der Trinkſaal ringsum geſchloſſen und flach überwölbt. Er ſteht in engſter Verbindung mit der Jodquelle (ſiehe Art. 42, S. 42), deren Heilwaſſer den Kurtrinkern durch eine lebensgroſse Statue geſpendet wird, die in der Niſche des Mittelraumes aufgeſtellt iſt. Eine lange Fenſterreihe gewährt freie Ausſicht in das Tal und in die ſchöne Umgebung.

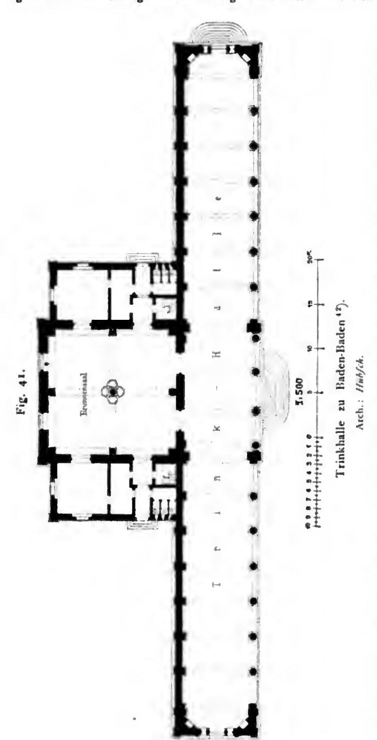



Fig. 41. Trinkhalle zu Baden-Baden [42]. Arch.: *Hübſch.*

50. Hallen in Holz.

Die Trinkhallen in Holz- oder Fachwerkbau ſtammen meiſt aus früherer Zeit und ſind in der Regel ohne groſse architektoniſche Bedeutung. Daran ſind aber einesteils die früher herrſchenden Geſchmacksſtrömungen, anderenteils Mangel an Verſtändnis oder Geſchick in Auffaſſung der Aufgabe ſeitens der ſchaffenden Künſtler ſchuld. Denn es kann nicht zweifelhaft ſein, daſs ſowohl reiner Holzbau, als auch Stein- und Zimmerwerk vereinigt, wenngleich weniger monumental und vornehm als Steinbau, weniger zierlich und leicht als Eiſenbau, doch in höchſt charakteriſtiſcher und wirkſamer Weiſe ausgeprägt werden können. In manchen Gegenden iſt der Holzbau durch den Mangel anderer Bauſtoffe und durch die Natur der Umſtände geradezu bedingt. Auch greifen Salzſole, manche Thermalquellen und ihre Dämpfe den Stein mehr an als das Holz, auf welches dieſelben zum Teile eher einen konſervierenden Einfluſs ausüben. Die Anwendung der genannten Stoffe und Bauweiſen iſt ſomit zuweilen die einzig ſachgemäſse.

Trotzdem dürften, wie ſchon erwähnt, Beiſpiele von hölzernen Trinkhallen, die in künſtleriſch formaler Hinſicht als völlig gelungen bezeichnet werden könnten, ſchwer zu finden ſein.

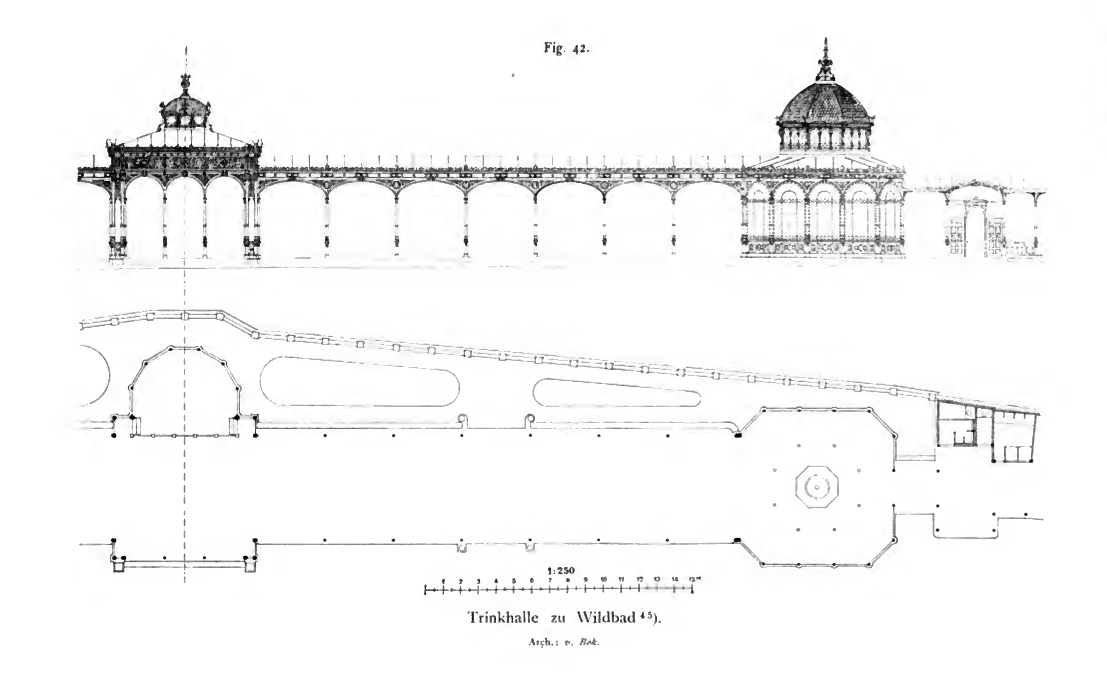
51. Beiſpiele III u. IV.

Deshalb mögen die Hinweiſe auf die Trinkhallen in Badenweiler und Antogaſt, einfache Fachwerk- und Steinbauten von *Eiſenlohr* [43]), ferner auf die Kauf- und Trinkhalle in Bad Liebenſtein in Thüringen [44]), von *Hoppe* erbaut, genügen. Letztere iſt ziemlich reich geſchnitzt

[43]) Siehe: Eisenlohr, F. Entwürfe von Gebäuden verſchiedener Gattung etc Heft 9 u. 10 Karlsruhe 1852.

[44]) Siehe: Haarmann's Zeitſchr. f. Bauhdw. 1870, S. 50 u. Bl. 10

Fig. 42.




Trinkhalle zu Wildbad [45]).

Arch.: *v. Bok.*

und bildet eine etwa 60m lange Hallenanlage, an deren Langfeite fich eine Anzahl kleiner Kaufläden, ferner ein Raum für Molken- und Mineralwafferausfchank, nebft Kaffeefchank, in der Mitte ein offener Saal anfchliefsen.

Trinkhallen von Eifen oder von Stein und Eifen werden in der Regel mit Wandelbahnen verbunden; auch die formale Ausbildung ift ähnlicher Art. 52. Hallen in Eifen.

Daher kann auf die unter b mitgeteilten Beifpiele, u. a. auf die neue, in Eifen und Stein konftruierte Halle in Badenweiler (Arch.: *Helbling*) aufmerkfam gemacht werden.

Ein ganz aus Eifen konftruierter, zierlicher Bau ift die neue Trinkhalle in Wildbad, die nach den Plänen und unter der Leitung von *v. Bok* 1885 ausgeführt wurde. Fig. 42[45]) ftellt ungefähr die Hälfte diefer Anlage dar. 53. Beifpiel V.

Die Hallenanlage, die auf einer mit Steinbaluftrade abgegrenzten Ebenung des Wildbader Parkes errichtet ift, hat die anfehnliche Länge von rund 90m. Die 6m weiten Wandelhallen verbinden die vorgelegten kuppelgekrönten Pavillons, die in der Mitte und an den beiden Enden angeordnet find und zu denen einige Stufen von der Ebenung hinaufführen. Die thermale Trinkquelle befindet fich im vorderen linksfeitigen Eckpavillon; fie liegt 2m tiefer, und Granitftufen führen zu ihr hinab. Im Anfchlufs an den rechtsfeitigen Eckpavillon, in welchem eine Brunnenfchale für kaltes Trinkwaffer mit Brunnenfigur fteht, find die Bedürfnisanftalten angebracht. Hieran reihen fich die Verkaufsbuden mit fortlaufendem Wandelgang. Der Mittelbau ift aus der quadratifchen Grundform von $8 \times 8$m entwickelt und durch eine nur 3 Stufen erhöhte, $6 \times 4$m meffende Mufiknifche erweitert.

Für den in fehr fchmucker Ausgeftaltung durchgeführten Bau, welcher eine mannigfaltige Anwendung von Emblemen der Mufik, der Wiffenfchaften und der Künfte, fowie der Induftrie und der Landwirtfchaft zeigt, ift der Eifengufs vom königlichen Hüttenwerke Wafferalfingen, die Zinkarbeit von *Leins & Cie.* in Stuttgart geliefert und ausgeführt.

Die Trinkhalle für die Helenenquelle in Bad Pyrmont ift ein kleiner, auch in Eifen ausgeführter, aber nicht mit anfchliefsenden Wandelhallen verfehener Bau und von *Queisner* entworfen (Fig. 43 u. 44[46]). 54. Beifpiel VI.

Da die hart an der Klofterallee liegende Helenenquelle nicht verlegt werden und aus diefem Grunde die Halle nicht über der Quelle erbaut werden konnte, mufste fie in der dargeftellten Weife vor der Quelle angeordnet werden. Sie liegt am Eingang der Kuranlagen von hohen Bäumen umgeben, in einem befonders abgefchloffenen Kurgarten, der mit Tuffteingrotten und reichem Blumenflor gefchmückt ift. Die Gründung gefchah auf Schwellroft, um den Druck auf eine möglichft grofse Grundfläche zu verteilen, da dies wegen der Ergiebigkeit der Quelle von Wichtigkeit war. Um jeden Zug zu vermeiden, find die Wände, foweit es nötig erfchien, mit mattem Glas verglaft. Die Dächer find mit Zinkwellblech gedeckt. Der Bau koftete rund 10000 Mark.

### β) Trinkhallen in Verbindung mit anderen Kuranftalten.

Nach dem vorhergegangenen kann ohne weiteres auf die Betrachtung einiger charakteriftifcher Beifpiele von Trinkhallen in Verbindung mit anderen Baulichkeiten für den Kurgebrauch eingegangen und hierbei die Unterfcheidung von Stein-, Holz- und Eifenbau ganz fallengelaffen werden, da es fich im nachfolgenden hauptfächlich um die Kennzeichnung der Gefamtanlage des Baues handelt. 55. Offene Hallen.

Eine nach vorn offene Halle ift dem Badehaus zu Ragaz vorgelegt und in Fig. 40 (S. 43) im Grundrifs dargeftellt. Sie dient, in Verbindung mit dem dahinter liegenden gefchloffenen Flurgang, zum Aufenthalt der Kurtrinkenden. 56. Beifpiel VII.

Die offene Hauptfront der Halle ift gegen Weften gerichtet. Die Abmeffungen derfelben find geringer als die der übrigen Beifpiele: die Länge beträgt nur $27{,}50$m und einfchliefslich der Wartefäle an den beiden Enden, die jedoch zu den Badeabteilungen gehören, $42{,}00$m; die Weite ift $6{,}50$m, die Höhe $6{,}00$m im Lichten. Der Raum wird von einer fchlichten, auf Unterzügen ruhenden Balkendecke überfpannt.

45) Fakf.-Repr. nach den von Herrn Baudirektor *v. Bok* in Stuttgart zur Verfügung geftellten Zeichnungen.

46) Fakf.-Repr. nach: Baugwks.-Ztg. 1887, S. 204.

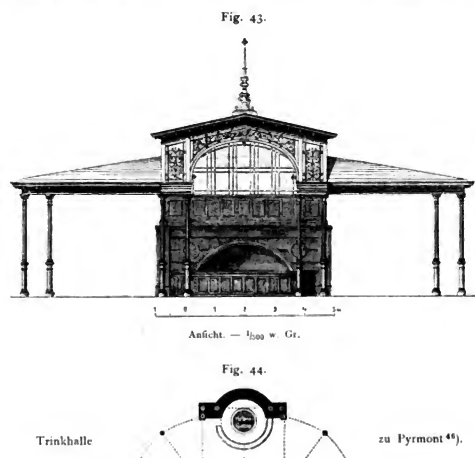
Im übrigen ift der Bau aus Sandftein von St. Margrethen ausgeführt und in einfacher Weife ausgeftattet. Die trapezförmige Grundgeftalt des ganzen Haufes und die Einfchränkung der Höfe war dem Architekten *(Kunkler)* durch die Geftaltung der Bauftelle auferlegt.

57. Gefchloffene Hallen.

Als Mufter eines vollftändig gefchloffenen Baues ift die grofsartige Saalanlage des Friedrichsbades zu Baden-Baden, von *Dernfeld* 1871—77 erbaut, zu bezeichnen. Sie dient fowohl den Kurtrinkern, als auch den Badegäften zum Aufenthalt (fiehe die Tafel bei S. 28).

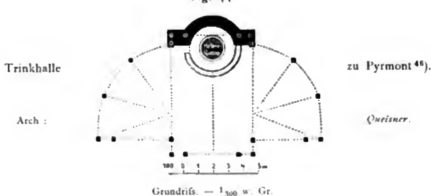
Die Halle liegt im I. Obergefchofs des Badehaufes, deffen ganze Hauptfront fie einnimmt, und ift mit der Eintrittshalle des Erdgefchoffes durch eine ftattliche Treppe verbunden. Am Aufgange

Fig. 43.



Anficht. — 1/300 w. Gr.

Fig. 44.



Trinkhalle zu Pyrmont[46]).

Arch.: *Queisner.*

Grundrifs. — 1/300 w. Gr.

derfelben befinden fich links und rechts Nifchen, in denen zwei Delphine kaltes Quellwaffer und Lithiumwaffer in zierliche Brunnenfchalen ausgiefsen. Die obere grofse Halle, die eine Gefamtlänge von 60 m im Inneren hat, ift in fünf zufammenhängende Abteilungen gegliedert. Der quadratifche Mittelraum von 10 × 10 m Grundfläche ift mit den Sälen zu beiden Seiten, diefe wieder find mit den Galerien an den Enden je durch einen 3 m weiten Bogen, der von zwei jonifchen Säulen auf Poftamenten getragen wird, vereinigt. Die mit Architraven überdeckten kleineren Seitenöffnungen find durch niedrige, mit Baluftern ausgefetzte Brüftungen abgefchloffen. Im mittleren Kuppelraum fprudelt das Waffer aus einer Brunnenfchale hervor. Die Säle zu beiden Seiten find mit Spiegelgewölben, die Endgalerien mit Kaffettendecken, fowie einer kleinen Kuppel in der Mitte überdeckt und fämtlich mit Malereien gefchmückt. Die Erhellung erfolgt teils durch ein grofses Deckenlicht der Hauptkuppel, teils durch die in Uebereinftimmung mit der Achfenteilung der Säulenftellungen geordneten Bogenöffnungen. Die dadurch hervorgebrachten

Lichtgegenfätze im Inneren, die kräftige Gliederung des Baues im Aeufseren bringen in Verbindung mit der Formgebung eine durchaus monumentale Wirkung hervor. Dazu trägt in nicht geringem Grade das fchöne Material: der weifsliche, feinkörnige Murgtalfandftein, der für Säulen, Pfeiler, Bogen und fämtliche übrige Architekturteile verwendet ift, bei.

Unmittelbar an das Kurhaus angebaut ift die Trinkhalle in Bad Flinsberg, welche am anderen Ende durch das Infpektionshaus abgefchloffen ift. Fig. 24 (S. 25) zeigt den Grundrifs der Halle und Fig. 45[47]) das Innere. 58. Beifpiel VIII.

An der gefchloffenen Rückfeite der Wandelbahn ift in der Mitte, dem Quellenhaufe gegenüber (fiehe Art. 41, S. 41), das Orchefter, umgeben von einer Konditorei und einer Molkenanftalt, fowie rechts und links hiervon eine Anzahl von Verkaufsläden und ausreichende Aborträume angeordnet. Die Trink-



Fig. 45.



Trinkhalle zu Bad Flinsberg[47]).

Arch.: *Groffer*.

halle ift wie das Quellenhaus in Holzarchitektur mit leichter Bemalung ausgeführt; der Fufsboden ift mit Mettlacher Fliefen belegt.

In eigenartiger Weife ift in Vittel die Trinkhalle mit einer Badeanftalt zu einem gemeinfamen Bau vereinigt (Fig. 46[48]). 59. Beifpiel IX.

Im Erdgefchofs des zweiftöckigen Baues ift nach vorn zu zwifchen den beiden Quellenhäufern (fiehe Art. 42, S. 42) die Trinkhalle gelegen, und zwar ift fie der Länge nach zweigeteilt; der vordere Teil ift nach vorn offen und nur durch ein leichtes Dach überdeckt; der rückwärtige Teil ift auch nach vorn zu gefchloffen und reicht durch beide Gefchoffe hindurch. Hinter der Trinkhalle ift ein im Grundrifs fechseckig geftalteter Garten gelegen, um den konzentrifch die Badezellen und die Bedürfnisräume angeordnet find. Eine im rückwärtigen Teil achfial vorgefehene Treppe führt nach dem Obergefchofs, das wieder Badezellen enthält.

---

47) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1902, S. 351.

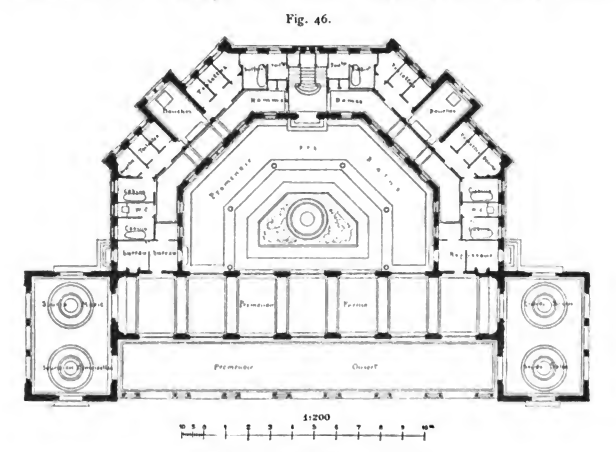
48) Fakf.-Repr. nach: Planat, P. *Encyclopédie de l'architecture et de la conftruction*. Paris 1888–93. Bd. II.

### b) Wandelbahnen und Kolonnaden.

60.
Aehnlichkeit mit den Trinkhallen.

Die allgemeinen Gefichtspunkte der Anlage von Wandelbahnen (auch Kolonnaden, bezw. Arkaden genannt) find zu Anfang diefes Kapitels, teilweife auch in Kap. 1 bereits erörtert worden. Ferner ift faft alles, was über Anordnung, Konftruktion und Geftaltung der Trinkhallen gefagt wurde, auf die Wandelbahnen anwendbar. Auch Lage und Bauftelle geben keinen Anlafs zu Bemerkungen, da fie, fowohl für freiftehende Anlagen als für folche, die in Verbindung mit Kurfaal oder Badehaus ftehen, nach Mafsgabe der örtlichen Umftände beftimmt werden müffen.

Fig. 46.



1:200

Trinkhalle und Wannenbäder zu Vittel.

Erdgefchofs [48]).

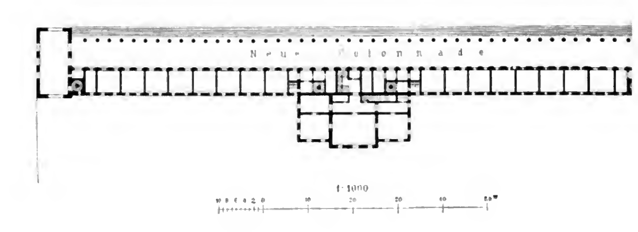
61.
Verfchiedenheiten.

Abweichungen der Anlage beider Baulichkeiten ergeben fich indes in folgenden Punkten. Während die Trinkhallen mindeftens an einer Langfeite, zuweilen aber ringsum gefchloffen find, werden die Wandelbahnen mitunter nach beiden Seiten geöffnet und nur mit einem leichten, ftark vorfpringenden Dach, um Schutz vor Regen und Sonnenftrahlen zu gewähren, verfehen. Wenn indes eine Wandelbahn in kälteren, Wind und Wetter ausgefetzten Gegenden ihren Zweck vollkommen erfüllen foll, fo mufs fie fehr gefchützt angelegt, unter Umftänden, wie einige der mitgeteilten Beifpiele zeigen, teilweife gefchloffen fein. Anderenteils dienen mitunter blofse Laubengänge, die zu Sitzplätzen und Ausfichtspunkten führen, als Erfatz der Wandelbahnen oder als Fortfetzung derfelben, zum Luftwandeln der Gäfte.

Auch die Grundform ift demgemäfs eine höchft mannigfaltige; bogenförmige Wandelbahnen, Kolonnaden oder Laubengänge find nicht felten und paffen fich in Grundrifs und Aufrifs den Haus- und Gartenanlagen vortrefflich an [49]).

[49]) Siehe: Teil IV, Halbbd. 1 Abfchn 5, Kap. 1, unter a) diefes Handbuches.

Alte Colonnade




**Kurhaus und Kolon**

Handbuch der Architektur. IV. 4, b. (3. Aufl.)




Arch.:
*Zais*
(Kurhaus 1809—10);
*Zengerle*
(Alte Kolonnaden 1825).

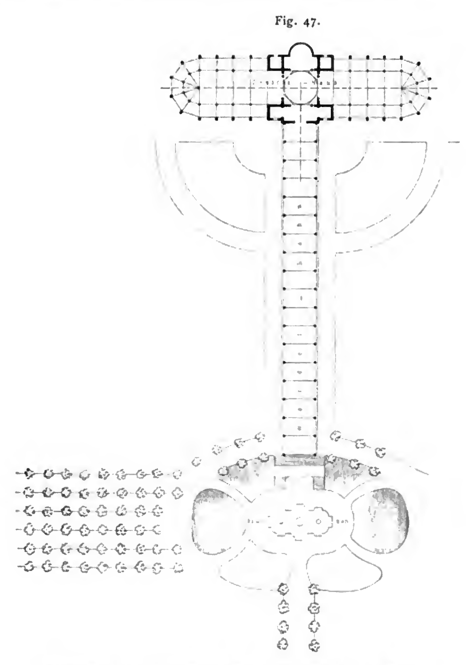
aden zu **Wiesbaden.**

Nach einer Zeichnung von *J. J. Mylius.*

Bezüglich der Gröfse ift zu bemerken, dafs zwar die Länge der Wandelbahn naturgemäfs oft eine fehr beträchtliche ift, Breite und Höhe dagegen geringer zu fein pflegen als bei den Trinkhallen.

Die nachfolgenden Beifpiele, zu deren Betrachtung nunmehr übergegangen wird, geben auch in diefer Hinficht die nötigen Anhaltspunkte.

Fig. 47.



Wandelbahn beim Elifabethenbrunnen zu Homburg v. d. Höhe [51]).

$^{1}/_{1000}$ w. Gr.

Unter den freiftehenden Wandelbahnen nehmen die Kolonnaden nebft Kaufläden in Wiesbaden [50]) die erfte Stelle ein. Die nebenftehende Tafel ftellt den Gefamtgrundrifs der grofsartigen Anlage dar, durch welche in der Tat eine bedeutende architektonifche Wirkung erzielt wird. 62. Beifpiel I.

[50]) Das Kurhaus wurde 1809—10 von *Zais* unter Mitwirkung von *v. Wollzogen*, die alten Kolonnaden wurden 1825 von *Zengerle* erbaut.

[51]) Nach einer Zeichnung von † *J. Mylius*.

Die Kolonnaden bilden mit dem Kurhaufe im Hintergrunde den Abfchlufs eines grofsen Platzes, an deffen beiden Langfeiten fie fymmetrifch angelegt find. Es find in Stein ausgeführte Gebäudekörper von je 145 m Länge und 12 m Tiefe. Die Kolonnaden haben eine Breite von 6,00 m, die Läden eine Tiefe von ca. 4,50 m. Die Achfenweite der Säulen beträgt 2,10 m, fo dafs je ein, zwei oder drei Interkolumnien einer Ladenbreite entfprechen. Zu diefen Einzelheiten ift erläuternd zu bemerken, dafs die Ausftellung der Verkaufsgegenftände auf Tifchen in den Kolonnaden felbft ftattfindet, die Verkäufer alfo fich vor den Läden aufhalten, was zur Lebhaftigkeit des Verkehres in den Kolonnaden nicht zum wenigften beiträgt.

Das neue Kurhaus, mit deffen Bau demnächft begonnen werden foll, wird an diefen Verhältniffen nichts ändern.

Fig. 48.



Kreuzbrunnen-Kolonnaden zu Marienbad[52]).

Arch.: *Mikfch & Niedzielski.*

63. Beifpiel II

Ein weiteres bemerkenswertes Beifpiel bildet die Wandelbahn beim Elifabethenbrunnen zu Homburg v. d. H. (Fig. 47[51]).

Dies ift eine offene, nur 2 Stufen über den äufseren Boden erhöhte Halle, die, ganz in Eifen konftruiert, 7 m breit, 75 m lang und etwa 5 m hoch ift. Sie lehnt fich an den in einer Mulde befindlichen berühmten Trinkbrunnen an und findet ihren Abfchlufs in einem Palmen-(Gewächs-)Haufe. Da aber diefe offenen Hallen ihren Reiz und eigentlichen Wert nur in der richtigen Wahl des Platzes finden, fo hat, in Erkenntnis desfelben, der Brunnen feinen Zugang vom Kurhaufe aus durch eine über 20 m breite, fechsreihige Baumallee erhalten, während die Wandelbahn auf der anderen Seite des Brunnens ihre Fortfetzung in einer grofsen Allee von gleicher Breite wie die Halle findet. Der landfchaftlichen Perfpektive ift dadurch in jeder Beziehung Rechnung getragen.

Der Mufikzeltbau, die Füll- und Lagerhäufer befinden fich in der Nähe des Elifabethenbrunnens.

52) Nach: Wiener Baund.-Ztg., Jahrg. 10, S. 254, 316 u. Beil. dazu: Wiener Bauten-Album, Bl. 45 u. 53.

Eine der prächtigſten Anlagen der in Rede ſtehenden Art ſind die Kreuzbrunnen-Kolonnaden in Marienbad, welche die P. P. Prämonſtratenſer nach den Entwürfen von *Mikſch & Niedzielski* 1892—93 erbauen lieſsen (Fig. 48 u. 49[52]). 64 Beiſpiel III.

Fig. 49.



Kreuzbrunnen-Kolonnaden zu Marienbad.

Innenanſicht[52])

Die Kolonnade beſteht aus einem in der Hauptachſe angeordneten Mittelbau und aus zwei mit Kuppeln gekrönten Pavillons an den Endpunkten. Zwiſchen Mittelbau und Pavillons erſtreckt ſich die der Bodengeſtaltung ſich anſchmiegende, bogenförmig geführte Halle, auf der eine durchlaufende Laterne aufſitzt. Den

Fig. 50.

Vorderansicht

Fig. 51.

Grundrifs

1:250



Wandelbahn zu Badenweiler [53]).

Arch.: *Helbling*.

architektonifch hervorragendften Teil des gröfstenteils in Eifenkonftruktion durchgeführten Neubaues bildet das in Fig. 48 dargeftellte, zwifchen breiten Marmorpfeilern triumphbogenartig emporragende Mitteltor. Paffender Bilderfchmuck in den reich verzierten Pfeilernifchen und über der Bogenkrönung, ferner die lichten Glasmalereien verleihen diefem Hauptbeftandteil einen befonders heiteren Charakter.

Auch in den übrigen Teilen mangelt es dem Bauwerk nicht an reichem bildnerifchen und malerifchen Schmuck. Ein Bild von der inneren Ausgeftaltung der Kolonnaden, die ebenfo forgfältig und baukünftlerifch durchdacht ift wie die äufsere Erfcheinung derfelben, gibt Fig. 49. Damit ift augenfcheinlich dargetan, dafs fich auch mit der Eifenkonftruktion bedeutende baukünftlerifche Wirkung erzielen läfst. Die konftruktiven Elemente find fo glücklich verwertet, dafs die Abmeffungen der riefigen Halle keinerlei fchädigende Wirkung auf den architektonifchen Eindruck, den der Raum hervorbringt, ausüben.

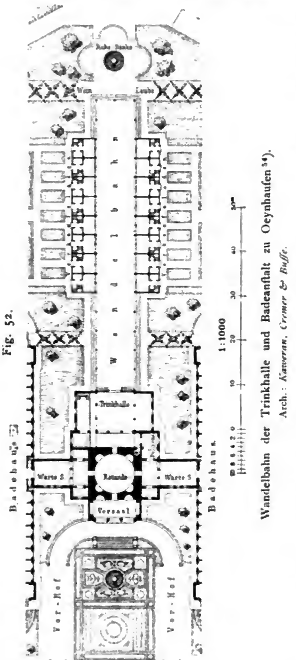



Fig. 52.

Wandelbahn der Trinkhalle und Badeanftalt zu Oeynhaufen [54]).

Arch.: *Kawerau, Cremer & Buffe.*

Die Wandelbahn zu Badenweiler, ein freiftehender Bau von *Helbling*, ift als Mufter einer Konftruktion aus Eifen und Stein in Fig. 50 u. 51 [53]) in Grund und Aufrifs dargeftellt. 65. Beifpiel IV.

Der Sockel, fowie die Pfeiler der Mittel- und Eckbauten find aus rotem Sandftein; die Rückwand ift aus Backftein, alles übrige aus Eifen. Der Haupteingang liegt in der Mitte der Vorderfront; zwei weitere Türen befinden fich an den Schmalfeiten, die, gleich wie die Vorderfeite der Eckvorlagen, verglaft find. Die leichte Gufseifenarchitektur dazwifchen (zierliche Säulchen von $2{,}70^{m}$ Achfenweite durch Segmentbogen mit durchbrochenem Zwickelornament nebft fortlaufendem Fries überfpannt und mit einem Konfolengefims bekrönt) wird in angemeffener Weife durch Pfeiler mit Ruftikaquadern unterbrochen. Die äufsere Erfcheinung des Baues erhält hierdurch eine kräftigere Maffenwirkung, als ohne Anbringen der Steinpfeiler zu erlangen gewefen wäre. Die Vorlagen der Rückwand find in Rohbau, die Flächen dazwifchen geputzt und mit Malerei gefchmückt.

Die in gefchützter Lage errichtete Wandelbahn hat eine Länge von $45{,}50^{m}$ auf eine Breite von $6{,}50^{m}$ und eine Höhe von $6{,}00^{m}$.

Von an Kur- und Badehäufer angelehnten Wandelbahnen geben die Beifpiele in Kap. 1 genügenden Auffchlufs.

Eine felbftändigere Stellung nimmt die in Fig. 52 [54]) abgebildete Wandelbahn in Verbindung mit Trinkhalle und Badehaus zu Oeynhaufen bei Rehme (Arch.: *Kawerau, Cremer & Buffe*) ein, wenngleich erftere nur als ein Anbau des monumentalen Gefamthaufes erfcheint. 66 Beifpiel V.

An der Südfeite der Strafse des bekannten Solbadeortes (Nordfeite des Anwefens) gelangt man in der Mitte durch einen Vorhof über zwei breite Rampen nach dem Hauptportal des Gebäudes, von da durch die von korinthifchen Säulen getragenen Bogenöffnungen in Vorhalle und Rundbau. Letzterer vermittelt den Zugang nach den drei Hauptabteilungen der Gebäudegruppe. Ueber den Räumen, welche den

[53]) Nach den von Herrn Baudirektor † *Helbling* in Karlsruhe mitgeteilten Originalplänen.

[54]) Nach: Zeitfchr. f. Bauw. 1858, S. 129, Bl. 19 bis 24.

Rundbau umgeben, ift ein niedriges Halbgefchofs zur Wohnung eines Unterbeamten, zur Aufbewahrung von Leinenzeug etc. eingerichtet; es ift durch eine Wendeltreppe von der Trinkhalle aus zugänglich. Die Kellerräume dienen zum Teile zur Bereitung künftlichen Mineralwaffers. Die Trinkhalle ift durch jonifche Marmorfäulen in einen quadratifchen Mittelraum und zwei rechteckige Seitenräume zerlegt. Zwifchen den Säulen linker Hand ftehen Schenktifche, hinter ihnen und durch eine 2,80 m hohe, verzierte Holzwand verdeckt find die Einrichtungen für Bereitung der Mineralwaffer, welche von hier aus an die Brunnengäfte verabreicht werden.

Die Wandelbahn, 64,00 m lang und 8,50 m breit, ift durch drei von korinthifchen Pfeilerkapitellen getragene Bogenöffnungen mit der Südfeite der Trinkhalle verbunden und befteht aus einer Anzahl von Bogenftellungen, an welche fich am oberen Ende Verkaufsläden nebft darüberliegenden Wohnzimmern für die Händler links und rechts anreihen.

Die Strukturteile find aus Oberkirchner Sandftein, das Mauerwerk ift aus Ziegeln mit Mörtelputz ausgeführt. Ein Teil der Parkanlage, Fufswege, Wafferbecken, Blumenbeete, Ruhebänke und Weinlauben am Ende der Wandelbahn, Poftamente für Vafen und Figuren etc. find aus dem Grundrifs in Fig. 52 erfichtlich.

Der Bau ift 1854—58, unter der Oberauffficht *Kawerau's* von *Cremer & Buffe*, ausgeführt worden.

67. Beifpiel VI. Schliefslich fei noch das Kolonnadengebäude nebft Trinkhalle zu Langenfchwalbach [55]) als ein ebenfalls hierher gehöriges Bauwerk erwähnt.

Das Gebäude befteht aus einem Mittelbau, in deffen oberftem Gefchofs fich die in Art. 39 (S. 40) erwähnte Brunnenmeifterswohnung befindet, ferner aus zwei fich anfchliefsenden Flügeln mit Verkaufsläden und vier Flafchenmagazinsräumen. Die Enden der Flügel werden von je einem Pavillon flankiert. Die Trinkhalle des Mittelbaues ift im Jahre 1885 zur Ausführung gelangt.

Der ftellenweife fumpfige Baugrund wurde zur Sicherung der Fundamente durch Betoneinfchüttung gedichtet. Für den Sockel ift Niedermendiger Bafaltlava, für die Verblendung des aufgehenden Mauerwerkes find fog. Oelfteine verwendet. Säulen und Verbindungsbogen der Hallen beftehen aus Gufseifen; das Dachgefpärre über denfelben ift aus Schmiedeeifen hergeftellt. Der Mittelbau ift mit glattem Zinkblech auf Holzleiften, Hallen und Flafchenmagazine find mit Wellblech eingedeckt. Sowohl die Läden als die Hallen haben, zum Schutz gegen das Auffteigen von Erdfeuchtigkeit, einen Afphaltfufsboden erhalten.

Das Bauwerk war zu 59000 Mark (87 Mark für 1 qm oder 13 Mark für 1 cbm) veranfchlagt.

68. Schlufsbemerkungen. Zum Schlufs möge die Errichtung von Wandelbahnen und Trinkhallen als eine dankbare Aufgabe allen gröfseren Städten empfohlen fein. Nicht jede Stadt ift in der Lage, dem Beifpiele Wiens folgend, einen Kurfaal zu erbauen; dagegen ift das Bedürfnis, eine Trinkkur für diejenigen Kurbedürftigen zu ermöglichen, welche eine Badereife nicht unternehmen können, wenn auch vielleicht nicht immer ausgefprochen, doch ziemlich allgemein vorhanden. Die Anlage einer Wandelbahn an geeigneter Stelle, in einem öffentlichen Spazierweg oder in einem Stadtpark, in deren Mittelpunkte ein Mufikzelt zu errichten fein würde, wäre wohl dazu berufen, einen Teil des Nutzens und der Annehmlichkeiten des Badelebens nach den Städten zu verpflanzen.

---

## Literatur

über »Quellenhäufer und Trinkhallen, Wandelbahnen und Kolonnaden«.

### Ausführungen und Entwürfe.

SCHINKEL, C. F. Sammlung architektonifcher Entwürfe etc. Berlin 1823—40.
Heft 4: Der Mineral-Trinkbrunnen auf dem Friedrich Wilhelms-Platz in Aachen.

EISENLOHR, F. Entwürfe von Gebäuden verfchiedener Gattung. Karlsruhe 1852.
Heft 10: Trinkhalle in Antogaft.

Kauf- und Trinkhalle in Bad Liebenftein. HAARMANN's Zeitfchr. f. Bauhdw. 1870, S. 50.

KUNKLER, J. C. Die neue Trinkhalle und Badeanftalt zu Ragatz im Kanton St. Gallen (Schweiz). Allg. Bauz. 1872, S. 183. Deutfche Bauz. 1873, S. 10.

[55]) Siehe: Zeitfchr. f. Bauw. 1884, S. 79.

Die neue Sprudelhalle zu Karlsbad. Deutfche Bauz. 1879, S. 213.
*Pavilion at Matlok. Building news*, Bd. 45, S. 1022.
Kolonnadengebäude nebft Trinkhalle zu Langenfchwalbach. Zeitfchr. f. Bauw. 1884, S. 79.
Trinkhalle für die Helenenquelle in Bad Pyrmont. Baugwks.-Ztg. 1887, S. 704.
WIETHOFF. Statiftifche Nachweifungen betreffend die in den Jahren 1881 bis einfchl. 1885 vollendeten und abgerechneten Preufsifchen Staatsbauten aus dem Gebiete des Hochbaues. Abt. IV, Berlin 1892. VII bis X, C, b: Gebäude für Erholungszwecke. S. 96.
Die neuen »Kreuzbrunnen-Kolonnaden« in Marienbad. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 10, S. 254, 316 u. Beil.: Wiener Bauten-Album, Bl. 45, 53.
Neuer Kurplatz mit Wandelbahn in Bad Reinerz. Ueber Land und Meer, Bd. 72 (1893—94), S. 583.
MIKSCH & NIEDZIELSKI. Die »Marienbader Kolonnade«. Allg. Bauz. 1897, S. 13.
Die Quellentempel-Konkurrenz für Giefshübel-Sauerbrunn. Der Architekt 1897, S. 25 u. Taf. 52, 53.
BAUER, L. Der Quellentempel für Giefshübel. Der Architekt 1897, S. 35 u. Taf. 71.
Wandelhalle für einen Park in New York. UHLAND's Techn. Rundfchau 1899, Gruppe II, S. 59.
Milchtrinkhalle im Wiener Stadtpark. Der Architekt 1903, S. 106—110.
Die neue Milchtrinkhalle im Wiener Stadtpark. Wiener Ind.-Ztg., Jahrg. 20, S. 297 u. Taf. 73, 74.
Architektonifches Skizzenbuch. Berlin.
Heft 133, Bl. 4: Molkenhaus im Hofpitalgarten zu Aachen; von EWERBECK.
» 168, Bl. 2: Bedeckte Halle und Balkon für Bad Ems; von JACOBSTHAL.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
*16e année, f. 36: Escalier et promenoir couvert à Pau;* von GEISSE.

## 5. Abfchnitt.

# Gebäude für Gefellfchaften und Vereine.

69. Vorbemerkungen.

Das Gefellfchafts- und Vereinswefen fteht mit der Kulturentwickelung und den Errungenfchaften unferer Zeit im Zufammenhange und hat im Laufe des XIX. Jahrhunderts dementfprechend eine ganz aufserordentliche Verbreitung und Bedeutung gewonnen. Faft alle Klaffen der Bevölkerung befitzen ihre Vereine und Genoffenfchaften, die fich gebildet haben, um durch gemeinfames Wirken gleichgefinnter Mitglieder beftimmte Ziele zu erreichen.

Zu wirklich erfolgreichem Schaffen gehört aber vor allem die Werk- und Heimftätte: das eigene Haus. Diefes ift in den grofsen Städten, in den Sammelplätzen der Bevölkerung des Landes, wo die meiften Vereine ihren Wohnfitz haben, gewöhnlich fchwierig zu befchaffen. Nur verhältnismäfsig wenige Vereine find in der glücklichen Lage, fich ein Gebäude zu ihrem ausfchliefslichen Gebrauch einzurichten. Zu den günftigeren Fällen gehört es, wenn gefchloffene Gefellfchaften fich wenigftens einen Teil eines Haufes für ihre Zwecke dauernd fichern können; ein anderer Teil pflegt — behufs Erzielung von Erträgniffen, welche dazu beitragen, die Anlagekoften des Gebäudes zu decken — für Wohnungen, Läden und andere Gefchäftsräume verwendet, wohl auch als Saalbau für öffentliche Aufführungen, Fefte und Verfammlungen vermietet oder an Privatgefellfchaften abgegeben zu werden.

Die meiften Vereine aber müffen felbft zur Miete wohnen, und hierbei bietet die Verbindung mehrerer Körperfchaften in der Art, dafs fie in demfelben Haufe, mitunter in ein und demfelben Saale, ihre Verfammlungen abhalten, manche Vorteile.

Hiermit ift bereits in allgemeinen Umriffen die Lage der Vereinshäufer unferer grofsen Städte gekennzeichnet. In kleineren Städten ift es naturgemäfs für die Vereine leichter, ein eigenes Befitztum und Haus zu erwerben.

Die Vereinshäufer müffen fich, ihrer Beftimmung entfprechend, den Erforderniffen der Vereine, denen fie dienen, anpaffen; diefe aber verfolgen verfchiedenartige Zwecke, teils allgemeiner, teils befonderer Art, und hiernach laffen fich die diefen Zwecken dienenden Gebäude folgendermafsen einteilen:

1) Gebäude für gefellige Vereine und Klubhäufer;

2) Freimaurerlogen;

3) Gebäude fur gewerbliche und fonftige gemeinnützige Vereine;

4) Gebäude fur gelehrte Gefellfchaften, wiffenfchaftliche und Kunftvereine.

Ungeachtet der grofsen Verfchiedenheit in der Anlage der Vereinshäufer herrfcht doch in manchen Punkten Uebereinftimmung; deshalb können einige der in den nachfolgenden Kapiteln gemachten Beobachtungen verallgemeinert werden.

Ferner kann bezüglich der Wahl der Bauftelle ganz allgemein gefagt werden, dafs diefelbe meift durch die in jedem einzelnen Falle vorliegenden Umftände von vornherein beftimmt und da, wo dem nicht fo ift, in folcher Weife getroffen wird, dafs das Vereinshaus denjenigen Kreifen der Bevölkerung, denen feine Mitglieder angehören, möglichft leicht und bequem zugänglich ift.

Faft allen Vereinshäufern gemeinfam ift das Vorkommen von Räumen für Verabreichung von Speifen und Getränken, fei es ausfchliefslich für die Mitglieder der Gefellfchaften, fei es zugleich oder aufserdem für Gäfte im allgemeinen.

Anordnung und Einrichtung diefer Trink- und Speiferäume, gleich wie diejenige fämtlicher Beftandteile des Vereinshaufes, find in allem Wefentlichen denjenigen der im vorhergehenden Hefte (Abfchn. 1, Kap. 3, unter b) diefes Halbbandes eingehend befprochenen Gefellfchafts-, Gaft- und Wirtfchaftsräumen gleich. Nur die Ablegeräume, welche bei vielen Vereinshäufern eine nicht unbedeutende Rolle fpielen, find bislang noch nicht befprochen worden; doch findet fich in Teil IV, Halbband 6, Heft 3 (Abt. VI, Abfchn. 3, C, Kap.: Konzerthäufer und Saalbauten) das Erforderliche über Abmeffungen, Anlage und Einrichtung folcher Räume.

Die Befonderheiten der Anlage gehen aus der nachfolgenden Betrachtung der einzelnen Arten von Vereinshäufern hervor.

---

1. Kapitel.

## Gebäude für gefellige Vereine und Klubhäufer.

Von † Dr. Heinrich Wagner[56]).

Die Unterfchiede der Anlage von Gebäuden für gefellige Vereine und von Klubhäufern find hauptfächlich in den verfchiedenartigen Anfprüchen und Gepflogenheiten der einzelnen Klaffen der Gefellfchaft, aus denen fich die Vereine zufammenfetzen, teilweife auch in örtlichen Eigentümlichkeiten zu fuchen. 70. Allgemeines.

### a) Gebäude für gefellige Vereine.

Die Pflege der Gefelligkeit ift es, die nach vorftehender Bezeichnung von diefen Vereinen vorzugsweife ausgeübt wird. Gerade bei uns in Deutfchland und in den ftammverwandten Ländern haben das gefellige Leben und das Vereinswefen, welches die Förderung des erfteren zu einer feiner Aufgaben gemacht hat, von jeher einen fruchtbaren Boden gehabt. 71. Zweck und Entftehung.

Den deutlichften Beweis liefert die fprachliche Abftammung des Wortes, das den Begriff »gefellig« feftftellt. Gefell ift fo viel als Mitglied der betreffenden Gefellfchaft oder Genoffenfchaft (Korporation). Den Zünften gegenüber beftanden nämlich foziale und politifche Gefellfchaften unter den Gefchlechtern und angefehenen Bürgern der Städte fchon von früher Zeit her; in Frankfurt a. M.[57]) z. B. fchon feit dem

[56]) In der vorliegenden 3. Auflage umgearbeitet und ergänzt durch die Redaktion.

[57]) Nach: Cornill, O. Neujahrsblatt des Vereins für Gefchichte und Altertumskunde zu Frankfurt a. M. für das Jahr 1871. Frankfurt a. M. 1871. S. 2.

XIV. Jahrhundert befonders die Gefellfchaften Limpurg, Frauenftein, Löwenftein und Laderam. Unter diefen behauptete die erftere von jeher den erften Rang, da fie aus Angehörigen adeliger Gefchlechter und alter Patrizierfamilien beftand. In der Gefellfchaft Frauenftein befanden fich vorwiegend die angefehenen und reichen Kaufleute. Die Gefellfchaften Löwenftein und Laderam beftanden nicht fo lange wie die beiden anderen. Die Namen hatten die Gefellfchaften von den Häufern angenommen, in denen fie ihre Zufammenkünfte hielten.

72. Entwickelung.

Aehnliche Verhältniffe beftanden an anderen Orten, und daraus geht hervor, dafs in den alten Zeiten diefe Gefellfchaften die Standesvorrechte ihrer Mitglieder auf das ftrengfte gewahrt haben. Auch bei den gefelligen Vereinen von heute, die fich teils feit Ende des XVIII., teils feit Anfang des XIX. Jahrhunderts überall gebildet haben, find die Klaffenunterfchiede keineswegs verwifcht. Für die Entftehung und Entwickelung unferer Vereine war das Leben in den zahlreichen kleinen Refidenzftädten, das mitunter gar fehr der Anregung bedurfte, ganz günftig, obgleich anfangs noch fehr einfache, zum Teile höchft eigentümliche Zuftände herrfchten.

Dies zeigt u. a. die Gefchichte der Mufeumsgefellfchaft in Stuttgart[58]), die aus einem feit 1784 beftehenden Lefeinftitut hervorging. Mit letzterem war fchon zu jener frühen Zeit die Veranftaltung gefelliger Vergnügungen verbunden; doch fcheint die Gefellfchaft in der Entwickelung allmählich zurückgegangen zu fein. Denn 1804 beftand fie nur noch aus 80 Mitgliedern, welche einen Saal mit einem Nebenzimmer gemietet hatten, worin 8 Lefetifche mit ebenfo vielen Talglichtern erhellt waren und etwa 25 Stühle die ganze Einrichtung bildeten. Seit 1807 machten fich die Beftrebungen einer Reformpartei geltend, die Neuerungen und Verbefferungen verlangte, »um auch von diefer Seite eine günftige Opinion für die nunmehrige königliche Haupt- und Refidenzftadt im Auslande zu fixieren«. Als es diefen Kreifen endlich gelang, ihre Ideen durchzufetzen, nahm die Gefellfchaft einen rafchen Auffchwung. Sie führte von da an den Namen »Mufeum«; Mitglieder aus den beften Kreifen der Refidenz fchloffen fich an; Subfkriptionsbälle und Konzerte wurden abgehalten, wobei jedoch »Frauenzimmer, welche die Konfirmation noch nicht überftanden hätten, nicht erfcheinen follten«. Anordnung, Programm und Eintrittsgelder wurden von der Polizei vorgefchrieben. Schon befchäftigte fich die Mufeumsgefellfchaft mit dem Gedanken der Erwerbung eines eigenen Haufes; da traf fie plötzlich, wie ein Schlag aus heiterem Himmel, am 26. Februar 1808 ein mittels fofortiger Schliefsung der Wirtfchafts- und Konverfationszimmer vollzogener allerhöchfter Befehl, weil »das Inftitut eine ganz andere Wendung genommen habe, nicht mehr literarifche »Befchäftigung, fondern Spiel, Tanz und Efsgelag fein Zweck fei, ja felbft mittels Zufammenfchiefsung »anfehnlicher Summen die Erbauung eines eigenen Haufes beabfichtigt werde und hierdurch Familienväter »aus den Kanzleien, aus der Kauf- und Handelsfchaft, aus der Klaffe der höheren Staatsdiener zu einem »Aufwande verleitet werden, welcher offenbar mit den mehr oder weniger eingefchränkten Vermögens»mitteln in keinem Verhältnis ftehe«.

Es blieb bei dem erlaffenen Verbote, bis 1815 den Mufeumsmitgliedern wieder geftattet wurde, zu mufikalifchen Unterhaltungen ohne Tanz, fowie zu erlaubten Spielen fich zu vereinigen und in ihren Räumen Erfrifchungen verabreichen zu laffen. Im nächften Jahre — König *Wilhelm* hatte die Regierung angetreten — erfolgte der Ankauf des alten Mufeumshaufes in der Kanzleiftrafse, und fchon 1818 konnte der unterdes neu erbaute Feftfaal mit einem folennen Maskenballe, an dem auch der König und feine Gemahlin teilnahmen, eröffnet werden. Von diefer Zeit an hat fich die Gefellfchaft einer ftetigen Weiterentwickelung zu erfreuen gehabt und befitzt nunmehr ein im Anfchlufs an jenes alte Gebäude 1872—75 von *Wagner & Walter* errichtetes neues ftattliches Haus[59]), aufserdem einen grofsen Garten mit prächtiger Ausficht und befonderem Gefellfchaftshaus, die fog. »Silberburg«, die für Sommervergnügungen dienen.

Aehnlich wie in Stuttgart mag in anderen füddeutfchen Refidenzftädten das Vereinsleben fich entwickelt haben. In Karlsruhe wurde fchon 1813 von *Weinbrenner* das dortige »Mufeum« und nach deffen Vorbild in Darmftadt 1816 von *Moller* das Haus der »Vereinigten Gefellfchaft« erbaut. Letzteres wurde in dem nach guter alter Sitte beim Richtfeft vorgetragenen Zimmermannsfpruch als »Schule der feinen Gefelligkeit« bezeichnet.

---

58) Nach: Schwäbifche Kronik, des Schwäbifchen Merkurs zweite Abteilung. Stuttgart 1876. Nr. 29, S. 22.

59) Siehe: Deutfche Bauz. 1873, S. 67 u. 1875, S. 443. — Deutfches Bauhandbuch. Bd. II, Teil 2. Berlin 1884. S. 760. — Architektonifche Studien. Veröffentlichung vom Architektenverein am Kgl. Polytechnikum in Stuttgart. Heft 58, Bl. 5.

Aufser der mehr erwähnten, in Süddeutfchland üblichen Benennung »Mufeum« und dem häufig vorkommenden Namen »Kafino« werden vielfach auch andere Bezeichnungen für das Vereins- oder Gefellfchaftshaus, als »Reffource«, »Harmonie«, »Union«, »Erholung«, »Eintracht« etc., gebraucht.

73. Haupt-bedingung. Wie indes auch diefe Heimftätten der Gefelligkeit und des Frohfinnes heifsen mögen, fo haben doch die zunächft in Rede ftehenden Vereinshäufer das Gemeinfame, dafs etwaige Berufs- oder Fachangelegenheiten der Mitglieder wenig oder gar nicht hervortreten, vielmehr das Abhalten von Konzerten, Bällen und anderen Feftlichkeiten, welche unter Beteiligung der Damen ftattfinden, eine Hauptbedingung bildet. Dies ift für die bauliche Anlage und das Raumerfordernis des Gebäudes von ausfchlaggebender Bedeutung.

74. Räumliche Erforderniffe. Hieraus geht hervor, dafs in den Häufern der gefelligen Vereine vor allem vorhanden zu fein pflegen:

1) Fefträume, beftehend aus:

α) einem Konzert- und Ballfaal, mit anfchliefsendem Damenfalon und zugehörigen Nebenräumen; in kleineren Anlagen fehlt bisweilen diefer Feftfaal;

β) einem zweiten kleineren Saal, zugleich Speifefaal mit Anrichte; zuweilen kommen hinzu

γ) Salons oder Konverfationszimmer, die teils bei gröfseren Feftlichkeiten mitbenutzt, teils an kleinere, gefchloffene Gefellfchaften abgegeben werden;

δ) Flurfaal oder Vorzimmer, fowie die erforderlichen Kleiderablagen für Damen und Herren, die in getrennter Lage und in Verbindung mit Wafch- und Bedürfnisräumen anzuordnen find.

Weitere Beftandteile find:

2) Erholungsräume, und zwar:

ε) Lefezimmer und Bibliothek, zuweilen mit Bücherabgaberaum;

ζ) Billardzimmer;

η) Kartenfpielzimmer;

ϑ) Kegelbahn.

3) Bewirtungsräume, teils ausfchliefslich für Vereinsmitglieder, teils für andere Gäfte beftimmt:

ι) Speife- und Trinkftuben, Reftaurationsfaal; in Verbindung damit, zuweilen

κ) Garten mit Gafträumen im Freien, Hallen, Terraffen etc.;

λ) Hauswirtfchaftsräume von angemeffener Ausdehnung.

Die Keller find mitunter von namhafter Bedeutung, befonders dann, wenn grofse Weinvorräte von der Gefellfchaft in Selbftverwaltung angekauft, gelagert und verkauft werden.

Sowohl für die Erholungs-, als auch für die Bewirtungsräume unter 2 und 3 find befondere Kleiderablagen, Wafch- und Bedürfnisräume anzuordnen.

4) Verwaltungsräume:

μ) Sitzungszimmer des Vereinsvorftandes;

ν) Zimmer für den Hausmeifter (auch Hausverwalter, Kuftos etc. genannt);

ξ) Torwartzimmer oder Pförtnerftube.

Erforderlich find endlich noch

5) Vor- und Verbindungsräume, Neben- und Dienfträume, als:

ο) Unterfahrt oder Auffahrt, Eingangshalle oder Flurfaal, Gänge, Haupt- und Nebentreppen;

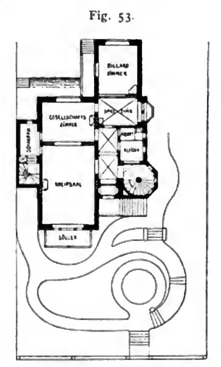
π) Wohnungen für Wirt, Hausmeifter, Dienerfchaft etc.

Innerhalb des im vorftehenden gefchaffenen Rahmens können Zahl und Gröfse der Räume je nach Umftänden entfprechend eingefchränkt oder ausgedehnt werden. Das wefentliche Unterfcheidungsmerkmal der in Rede ftehenden Gattung von Vereinshäufern im Vergleich mit anderen bleibt aber immer das Vorkommen der unter α bis δ genannten Fefträume.

75. Verteilung der Räume.

Die meiften Gefellfchaften haben ihren Sitz im Inneren der Stadt; auch nehmen die für ihre Zwecke erforderlichen Räume nach dem vorhergehenden, felbft bei kleiner Anlage, eine folche Ausdehnung an, dafs die an verkehrsreichen oder vornehmen Strafsen und Plätzen gelegenen Vereinshäufer in der Regel zweigefchoffig, mitunter dreigefchoffig errichtet werden müffen. Die Fefträume liegen dann nicht, wie bei vielen anderen Saalbauten und Gefellfchaftshäufern, im Erdgefchofs, fondern bilden naturgemäfs das über dem letzteren gelegene Hauptgefchofs. Die Bewirtungsfäle, fowie ein Teil der Erholungsräume pflegen im Erdgefchofs, die übrigen Räume teils in diefem, teils in den anderen Gefchoffen zweckentfprechend untergebracht und in folcher Weife verteilt zu werden, dafs die Benutzung der verfchiedenen Gruppen von Gemächern ohne gegenfeitige Störung der Befucher gefchehen kann. Das etwaige Hinzufügen von Sälen für öffentliche Zwecke, Verkaufsläden etc. ift der gleichen Bedingung unterworfen und beeinflufst Verteilung und Anordnung der Räume.

Fig. 53.



Kafino der »Akademifchen Gefellfchaft vom Deutfchen Haufe« zu Eberswalde.

Erdgefchofs[60]. — 1/500 w. Gr.

Arch.: *Jacob*.

Anders erfcheint die Raumverteilung, wenn der Feftfaal fehlt; doch findet man auch in diefem Falle meift auch zweigefchoffige Anlagen, um keine zu grofse Grundfläche in Anfpruch zu nehmen.

76. Haufer ohne Feftfaal Beifpiel I.

Für Vereinshäufer ohne Fefträume fei eine kleinere und eine gröfsere Anlage vorgeführt. Zunächft das Kafino der »Akademifchen Gefellfchaft vom Deutfchen Haufe« zu Eberswalde, welches 1892—93 nach *Jacob*'s Entwürfen erbaut worden ift (Fig. 53[60]).

Es fteht vor den Toren der Stadt an einer Berglehne, mehrere Meter über der vorbeiführenden Promenade. Die geringe Breite des Bauplatzes bedingte eine gedrängte Grundrifsanordnung und die Schaffung von Keller-, Erd- und Obergefchofs. Im Kellergefchofs find die Hauswirtfchaftsräume und die Wohnung des Hausmeifters untergebracht; das Erdgefchofs enthält die aus Fig. 53 erfichtlichen Räume; die Zimmer im Ober-, bezw. Dachgefchofs bilden einige Wohnungen für aktive Mitglieder der Gefellfchaft. Der im Erdgefchofs gelegene, 5,40 m hohe Kneipfaal ift mit dem daranftofsenden Gefellfchaftszimmer durch eine Schiebetür verbunden, um bei gröfseren Feften über einen gröfseren Raum zu verfügen.

Das Gebäude ift an drei Seiten von einem prächtigen, hundertjährigen Buchen- und Kiefernwald umgeben. Dementfprechend wurden die Aufsenfeiten durch weifse Putzflächen über dem aus roten Back-

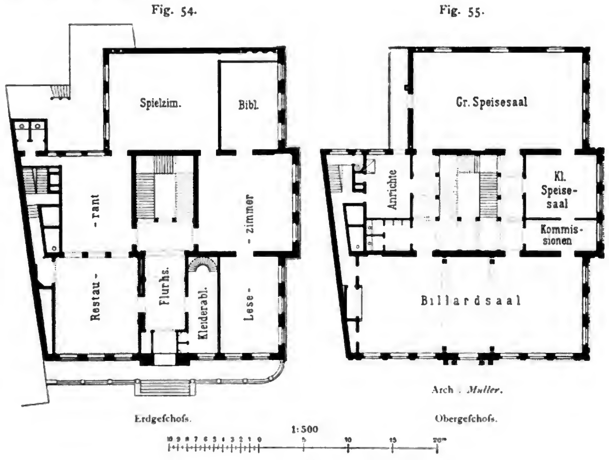
[60]) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1894, S. 1.

ſteinen ausgeführten Sockel, dunkelbraunes Holzwerk, roten Kunſtſandſtein und rotes Ziegeldach farbig reich belebt. Die beiden Hauptſäle gehören der ſtiliſtiſchen Behandlung nach der deutſchen Renaiſſance in einfacher Formgebung an, während das Spielzimmer gotiſch durchgebildet iſt. — Die Baukoſten beliefen ſich auf rund 32000 Mark [61]).

Die Geſellſchaft »Muſeum« zu Bremen liefs ihr früheres Vereinshaus 1874 von *Müller* umbauen. Seine jetzige Grundrifsgeſtaltung ergibt ſich aus Fig. 54 u. 55 [62]). 77. Beiſpiel II.

Dieſes Gebäude liegt an der Ecke des Domhofes und des Schlüſſelkorbs und iſt als Putzbau in venezianiſcher Renaiſſance ausgeführt. Die beiden Hauptgeſchoſſe enthalten die durch Fig. 54 u. 55 veranſchaulichten Räume, das Kellergeſchofs die Wirtſchaftsräume und die für Heizung und Lüftung erforderlichen Anlagen. In dem durch Dachlicht erhellten Treppenhaus befindet ſich eine Marmortreppe, die an drei Seiten von einem Flurgang umgeben iſt; hierdurch ſind die ſämtlichen Räume des Obergeſchoſſes unmittelbar zugänglich [62]).

Fig. 54. Fig. 55.




Haus der Geſellſchaft »Muſeum« zu Bremen [62]).

Bei Geſellſchaftshäuſern, welche einen grofsen Feſtſaal, unter Umſtänden noch andere Feſträume beſitzen, laſſen ſich je nach Lage und Anordnung dieſer Feſträume, insbeſondere derjenigen des grofsen Saales, verſchiedene Grundrifstypen unterſcheiden, welche wohl bei verwandten Gebäudearten, gleichwie bei anderen Vereinshäuſern vorkommen, zu deren Kennzeichnung aber die nachfolgenden Beiſpiele beſonders geeignet erſcheinen. Hierbei kann zugleich die Betrachtung der Anlage im einzelnen vorgenommen werden. 78. Häuſer mit Feſträumen: Typus I.

Als einfachſte und knappſte Grundrifsanordnung kann diejenige bezeichnet werden, wobei der Saal, der nahezu die eine Hälfte der Grundrifsfigur einnimmt, mit den übrigen Feſträumen ein Hufeiſen bildet, zwiſchen deſſen Armen Haupttreppe

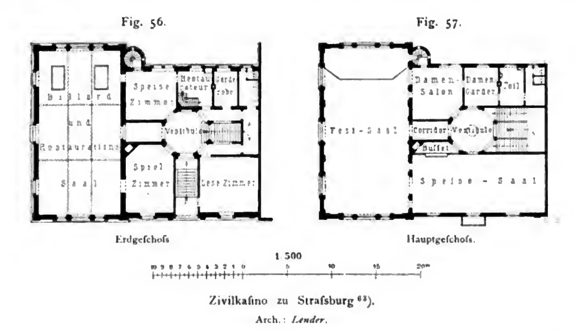
[61]) Fakſ.-Repr. nach: Deutſche Bauz. 1894, S. 1.

[62]) Nach: Bremen und ſeine Bauten. Bremen 1900. S. 310.

und Flurfaal liegen. Die Achfe diefer Vorräume ift fenkrecht zur Saalachfe und zu dem in der Mitte der Langfeite des Haufes befindlichen Eingangsflur gerichtet.

Diefen Typus zeigt das 1881—82 von *Lender* erbaute »Zivilkafino« zu Strafsburg (Fig. 56 bis 58[63]).

Fig. 56. Fig. 57.



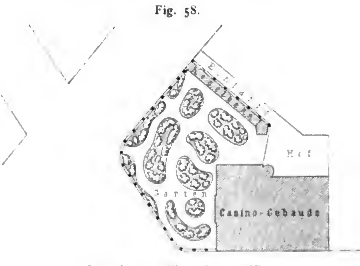

Erdgefchofs. Hauptgefchofs.

Zivilkafino zu Strafsburg [63]).
Arch.: *Lender*.

Aufser den in den beiden Grundriffen angegebenen Räumen enthält das Gebäude im Sockelgefchofs rechts vom Eingang eine grofse Pförtnerftube, links ein Wirtfchaftszimmer, aufserdem Keller, Küche und Zubehör; im Knieftock befindet fich die Wohnung des Reftaurateurs, von 3,50 m lichter Höhe. Erdgefchofs und Hauptgefchofs haben einfchliefslich Gebälk eine Höhe von 5,00 m; der Feftfaal hat durch Hinzuziehen des Knieftockes 7,50 m lichte Höhe, das Untergefchofs eine folche von 3,20 m erhalten; die Sockelhöhe über der Erde beträgt 2,60 m. Die Decke des Gefellfchafts- und Billardfaales ift in Tannenholz und von der Gebälkkonftruktion getrennt hergeftellt, um bei Bällen, Konzerten und anderen Feftlichkeiten die Verbreitung des Tones möglichft zu verhindern, was in Wirklichkeit ziemlich vollftändig erreicht worden ift.

Der Faffadenfockel, gleichwie fämtliche Treppenftufen find von rotem Vogefenfandftein, die Strukturteile der oberen Gefchoffe von warmgelbem Sandftein aus Bitfch in Lothringen, die Faffadenflächen aus ledergelben Blendfteinen von *Holzmann & Co.* in Frankfurt a. M., fämtliche Scheidewände im Inneren aus Backfteinen hergeftellt.

Fig. 58.




Lageplan zu Fig. 56 u. 57 [63]).
1/1000 w. Gr.

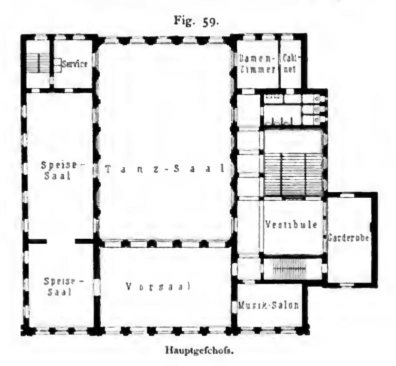
Die Baukoften des Haufes famt Terraffe beliefen fich auf 108000 Mark und, einfchliefslich Gaskronen und Mobiliareinrichtung, auf 122000 Mark, alfo bei 470 qm überbauter Grundfläche auf rund 230 Mark, bezw. 260 Mark für das Quadr.-Meter. Die Erwerbung des Bauplatzes beanfpruchte 72000 Mark, Zinfen und Unkoften weitere 6000 Mark, fo dafs der Gefamtaufwand rund 200000 Mark betrug.

Fig. 58 zeigt den Lageplan des ganzen Anwefens.

63) Nach den von Herrn Direktor und Architekt *H. Lender* in Heidelberg freundlichft mitgeteilten Originalplanen.

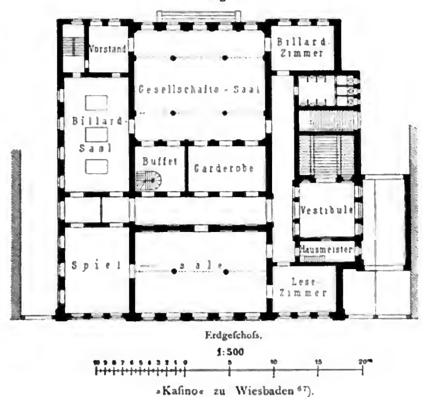
Eine ähnliche Grundrifsanordnung ift dem in Art. 141 zu befprechenden »Kaufmännifchen Vereinshaus« zu Leipzig (Arch.: *Grimm*), ferner dem Logengebäude zu Schneeberg i. S. (Arch.: *Prifchmann*[64]) u. a. zu Grunde gelegt.

Fig. 59.




Hauptgefchofs.

Fig. 60.




Erdgefchofs.

1:500

»Kafino« zu Wiesbaden[67]).

Arch.: *Bogler*.

Die weitaus am häufigften vorkommende, für gröfsere Gebäudeanlagen fehr geeignete Grundrifsanordnung kennzeichnet fich durch eine im wefentlichen fymmetrifche äufsere Erfcheinung des Haufes; den Mittelbau desfelben bilden Feftfaal 79. Typus II.

64) Siehe: Baugwks.-Ztg. 1884, S. 288.

und Vorfaal; hieran find, mit paralleler Achfenrichtung, einerfeits Speifefaal mit Nebenräumen, andererfeits die übrigen Gefellfchafts- und Vorräume angereiht.

Diefen Grundrifstypus zeigen u. a. das Kafino im Augarten zu Brünn (1855 von *L. v. Förfter* erbaut[65]), das Kafino zu Saarbrücken (1865—66 von *Rafchdorff*

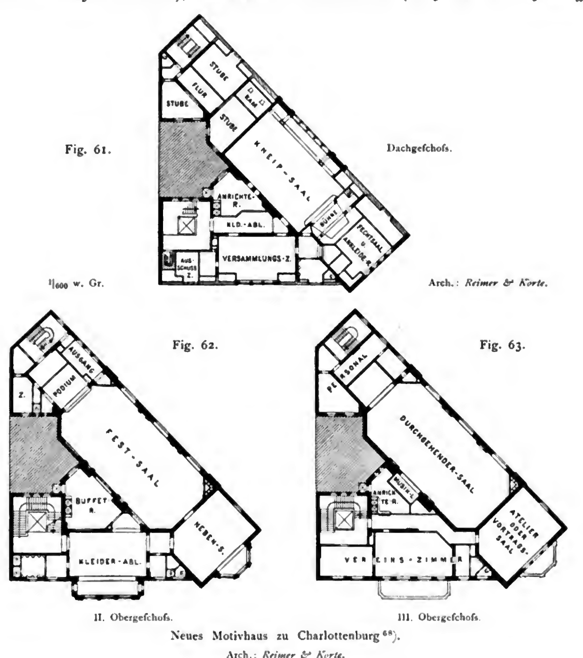



Fig. 61. Dachgefchofs.

1/600 w. Gr. Arch.: *Reimer & Korte.*

Fig. 62. II. Obergefchofs.

Fig. 63. III. Obergefchofs.

Neues Motivhaus zu Charlottenburg[68]).

Arch.: *Reimer & Korte.*

erbaut[66]), fowie mehrere der in Teil IV, Halbband 6, Heft 3 diefes »Handbuches« (Abt. VI, Abfchn. 3, C) noch zu befprechenden Konzerthäufer und Saalbauten.

Als erftes Beifpiel diene das zweigefchoffige Vereinshaus »Kafino« in Wiesbaden (Fig. 59 u. 60[67]), das 1872—73 von *Bogler* auf der Bauftelle, welche die Gebäude des früheren Kafinos einnahmen, in der Friedrichsftrafse erbaut wurde.

Das I. Obergefchofs umfafst die anfehnlichen Feftraume, beftehend aus: dem grofsen Saal, 22 m lang, 15 m breit und 10 m hoch; dem Vorfaal, 15 m lang, 9 m breit und 5,40 m hoch, mit darüber liegender grofser

65) Siehe: Allg. Bauz. 1855, S. 198 u. Bl. 707 bis 712.

66) Siehe: Zeitfchr. f. Bauw. 1869, S. 193 u. Bl. 28 bis 30.

67) Nach den von Herrn Architekten *Bogler* in Wiesbaden freundlichft mitgeteilten Originalplänen.

68) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1903, S. 124.

Orcheftergalerie; den Speifefälen, zufammen 25,50 m lang, 7,00 m breit und 5,80 m hoch, mit Anrichte und Lauftreppe; dem Damenzimmer mit Zubehör nach der Rückfeite und Mufikfalon nach der Vorderfeite, dazwifchen Nebentreppe, Flurhalle, Haupttreppe und Herrenaborte, durch den Flurgang untereinander in Verbindung gefetzt. Die Kleiderablage bildet einen befonderen Anbau an die Flurhalle.

Unmittelbar darunter im Erdgefchofs befinden fich Anfahrt und Eintrittshalle, mittels deren man zu einem quer unter dem grofsen Saal angeordneten Flurgang gelangt, der einerfeits zu den Spielfälen, andererfeits durch Kleiderablage und Büfett zu dem nach dem Garten geöffneten Reftaurations- und Gefellfchaftsfaal führt. Vom Ende des Ganges aus gelangt man in den Billardfaal. Das kleine Vorftandszimmer an der Rückfeite des Haufes hat einen befonderen Zugang vom Vorplatz der Nebentreppe und fteht aufserdem mit dem Gefellfchaftsfaal in unmittelbarer Verbindung. Ein weiteres kleines Billardzimmer und ein Lefezimmer liegen an den entfprechenden Ecken der Eingangsfeite und find, gleichwie die Herrenaborte, von dem längs der Haupttreppe angeordneten Flurgang aus zugänglich. Die Höhe des Erdgefchoffes beträgt 5,50 m.

Ueber dem Vorfaal des Hauptgefchoffes, in dem mit einem II. Obergefchofs verfehenen Mittelbau, befindet fich aufser der fchon erwähnten Orcheftergalerie die Wohnung des Hausmeifters. Das Sockelgefchofs enthält die Küchen- und Kellerräume, auch die Heizöfen der Feuerluftheizung, mittels deren die Kafinoräume erwärmt werden.

Das in Putzbau ausgeführte Hauptgebäude beanfpruchte eine Baufumme von rund 240000 Mark oder 200 Mark für das Quadr.-Meter ohne innere Einrichtung und Mobiliar.

Als zweites Beifpiel fei das neue »Motivhaus« zu Charlottenburg vorgeführt, welches ungeachtet feiner unregelmäfsig geformten Grundrifsgeftalt in diefen Typus einzureihen ift. Es ift an der Hardenbergftrafse nach den Plänen von *Reimer & Körte* 1901—02 ausgeführt, nachdem vorher (1900) ein Ideenwettbewerb ausgefchrieben worden war, aus dem *Roenfch* als Sieger hervorging.

Die fpitzwinkelige Form des 856 qm grofsen Grundftückes einerfeits und die baupolizeilichen Vorfchriften andererfeits, durch welche ein innerer Hof von 80 qm Grundfläche bedingt war, bereiteten der Grundrifslöfung grofse Schwierigkeiten. Beftimmend war ferner der für die grofsen Vereinsfeftlichkeiten verlangte Saal mit Nebenfälen, der zur Aufnahme von 220 bis 250 an Tafeln fitzenden Perfonen zu bemeffen war; ferner follte in allen Stockwerken der Anrichteraum fo gelegt werden, dafs von ihm aus alle Räume möglichft unmittelbar bedient werden können.

Fig. 61 bis 63[69]) zeigen, in welcher Weife die fchwierige Aufgabe gelöft worden ift. Das Gebäude befteht aus Keller-, Erd-, 3 Obergefchoffen und einem ausgebauten Dachgefchofs. Der grofse Saal (11 × 22 m) wurde nach der Knefebeckftrafse in das II. Obergefchofs (Fig. 62) verlegt und reicht in das III. Obergefchofs (Fig. 63) hinein; ihm fchliefsen fich zwei geräumige Säle an der nordweftlichen Schmalfeite an. Die Mitte der der Fenfterwand gegenüberliegenden Langfeite öffnet fich in den grofsen Anrichteraum, über dem die Mufikloge gelegen ift.

Die Raumanordnung im II. Obergefchofs war mafsgebend für die darüber und darunter befindlichen Stockwerke. Den Feftränmen des erfteren entfprechen im Erdgefchofs die Räume einer öffentlichen Gaftwirtfchaft; die gemeinfame Küche und die Wirtfchaftsräume liegen zweckmäfsig im I. Obergefchofs, während die wertvolle Ecke des letzteren zu einer Weinwirtfchaft ausgenutzt ift. Das Dachgefchofs (Fig. 61) wird faft ganz für die eigentlichen Vereinsräume in Anfpruch genommen.

Der Bau ift in Wänden und Decken durchweg maffiv hergeftellt; die Fufsböden beftehen aus Zementeftrich mit Linoleumbelag, in den Feftränmen aus amerikanifchem Ahornftabfufsboden. Die Faffaden find im wefentlichen in Putzbau ausgeführt; nur der Sockel ift in Granit, das Portal und die Hauptgefimfe find in Sandftein hergeftellt. Die Erwärmung gefchieht durch eine Niederdruck-Dampfheizung für Dauerbetrieb und die Erhellung mittels Milleniumlicht.

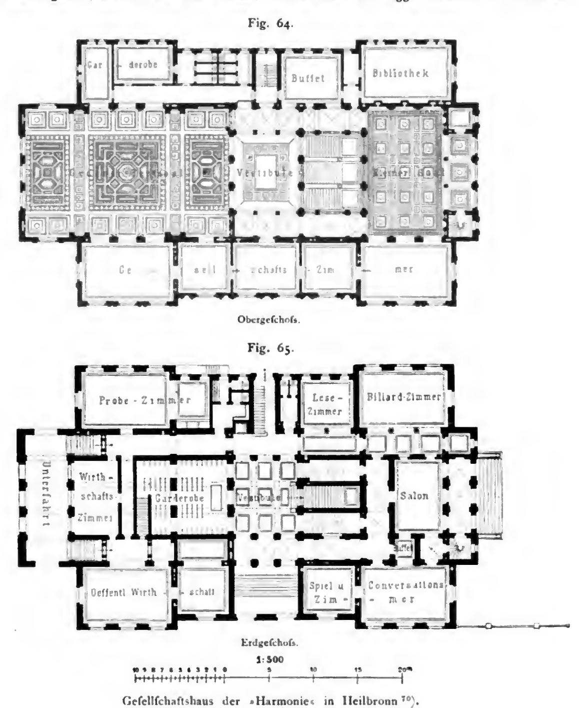
Die Baukoften belaufen fich, einfchliefslich der Einfriedigung des Vorgartens und der Befeftigung der Bürgerfteige, auf etwa 450000 Mark; für die innere Einrichtung waren 80000 Mark erforderlich[69]).

Eine weitere Entwickelung der Grundrifsanordnung entfteht, wenn die Feftfäle nicht unmittelbar, fondern mittels Flurfaal, Gänge und Treppenhaus in geeigneter Weife verbunden, im übrigen ähnlich wie in Typus II nach parallelen oder fenkrecht zueinander gerichteten Achfen geordnet find. Die kleineren Gefellfchaftsräume werden den örtlichen Umftänden, der Geftaltung der Bauftelle etc. entfprechend, angereiht. 80. Typus III.

[69]) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1903, S. 124 — und: Centralbl. d. Bauverw. 1902, S. 581.

In klarer und fchöner Weife erfcheint diefer Typus in den Grundriffen der »Harmonie« zu Heilbronn (Fig. 64 u. 65 [70]), von *Reinhardt* erbaut, durchgeführt.

Die Saalanlage ift im Aeufseren durch den bafilikalen Aufbau, fowie durch die kräftigen Mittelvorlagen in den Stirnfeiten des Haufes ausgedrückt. Der grofse Saal hat eine Bodenfläche von 330 qm, der kleine Saal eine folche von 153 qm; die lichte Höhe beträgt 11 m, bezw. 10 m. Beide Säle haben eine Orcheftergalerie, erfterer über dem Vorfaal, letzterer über der Loggia erhalten. Die rückwärts




Gefellfchaftshaus der »Harmonie« in Heilbronn [70].

Arch.: *Reinhardt.*

liegenden, die ganze hintere Langfeite einnehmenden Nebenzimmer find viel niedriger als die vorderen Gefellfchaftsräume, fo dafs über jenen die Wohnungen für Wirt und Hausmeifter, je mit abgefchloffenem Gange, untergebracht werden konnten.

Das Erdgefchofs, einfchliefslich Gebälk 5 m hoch, zerfällt in zwei getrennte Hälften; die eine derfelben enthält die gegen den anftofsenden Garten mittels einer Halle geöffneten Erholungsräume der

[70]) Nach: Allg. Bauz. 1880, S. 8 u. Bl. 1 bis 3

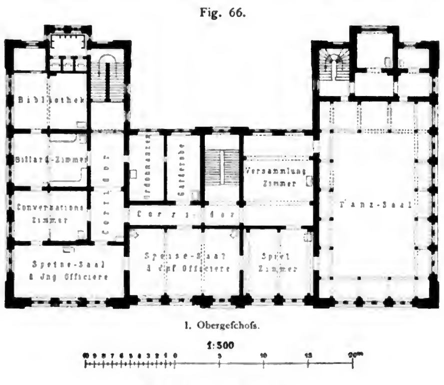
Gefellfchaft, die andere die gegen die Nachbargrenze zu gelegenen, von der Unterfahrt aus zugänglichen öffentlichen Wirtfchaftsräume, aufserdem Hauptablegeraum, Probezimmer und Aborte, die vom Flurfaal und von der Eingangshalle aus betreten werden. Diefe liegen inmitten der ganzen Anlage und ftehen durch die Haupttreppe, fowie die anfchliefsenden Galerien mit den Feft- und Gefellfchaftsräumen in bequemer Verbindung. Die Durchführung der vier Fenfterachfen in der Rücklage der vorderen Langfeite, im Hauptgefchofs und Erdgefchofs, bedingte die Anordnung zweier fymmetrifcher Eingangstüren, an Stelle deren ein Mittelportal zur Auszeichnung der Hauptachfe vorzuziehen gewefen wäre.

In dem nur wenig über dem Erdboden erhöhten Sockel- und Kellergefchofs find die Hauswirtfchaftsräume, die Kammern für Feuerluftheizung etc. untergebracht.

Die Hauptftrukturteile der äufseren Architektur find aus fchönem Heilbronner Sandftein, die grofsen und kleinen Giebelfelder aus Zementgufs, die Eckauffätze und bekrönenden Adler der Vorlagen aus Zinkgufs, das Mauerwerk im Aeufseren und Inneren aus Backftein mit Putz hergeftellt.

Der Bau ift im Spätherbft 1875 begonnen und zu Anfang 1878 der Benutzung übergeben worden. Die Gefamtbaukoften (ohne Architektenhonorar) betrugen 306764 Mark; hiernach berechnet fich, bei

Fig. 66.




I. Obergefchofs.

1:500

Militär-Kafino zu Stettin [73]).

Entworfen von der Königl. Fortifikation in Stettin.

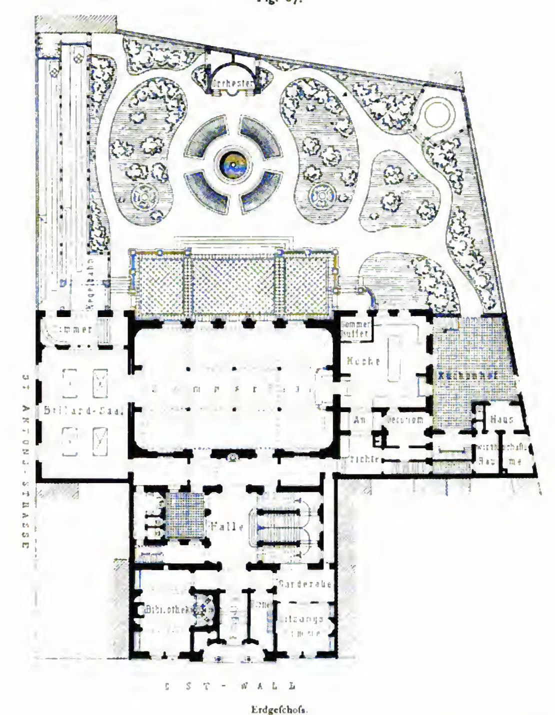
1336 qm überbauter Grundfläche und 19515 cbm Rauminhalt (von Sockelunterkante bis Oberkante des oberften Hauptgefimfes gemeffen), das Quadr.-Meter zu rund 230 Mark, das Kub.-Meter zu 15,72 Mark.

Nach demfelben Grundrifstypus find u. a. der Plan des in Kap. 4 (unter b) mitgeteilten Architekten-Vereinshaufes in Berlin (Arch.: *Titz, Ende & Boeckmann*), das auf links und rechts angebauter, ziemlich beengter Bauftelle fteht, ferner die im gleichen Kapitel (unter c) befchriebene Anlage des Künftlerhaufes in Wien (Arch.: *Weber*) und des Kafinogebäudes in Karlftadt i. S. (Arch.: *Turner* [74]) gebildet.

Als andere häufig vorkommende Grundrifsbildungen mögen diejenigen in 81.
⊥-, ┘- und ⊔-Form, unter Hinweis auf die nachfolgenden Beifpiele, kurz hervorgehoben werden. Typen IV, V u. VI.
Der Saal bildet hierbei den mittleren, bezw. den feitlichen Teil; dementfprechend find Eingang und Vorräume entweder in der Hauptachfe der Vorderfront oder an der Ecke derfelben angeordnet.

[74]) Siehe: Allg. Bauz. 1882, Bl. 10 bis 12

Fig. 67.




Erdgefchofs.

Kafino der Gefellfchaft

Die ⊥-Form zeigen z. B. das Marine-Kafino in Pola (Arch.: *Adam*[72]), fowie das Gefellfchaftshaus der »Concordia« in Hagen (Arch.: *Henke*[73]); die ⅃-Form ift dem für dasfelbe Gefellfchaftshaus zu Hagen entworfenen, aber nicht ausgeführten Plane *Ende's*[74]), ferner dem in Kap. 4 (unter c) befprochenen Kunftvereinshaus zu Kaffel (Arch.: *Scholtz*) und dem Gefellfchaftshaufe der Georgs-Marien-Hütte bei Osnabrück (in Kap. 3. unter d befchrieben) zu Grunde gelegt.

Als eine unter diefe Typen zu reihende Anlage in ⊔-Form wird in Fig. 66[75])

---

72) Siehe: Zeitfchr. d. bayer. Arch.- u. Ing.-Ver. 1871, S. 544 u. Bl. 9.

73) Siehe: Zeitfchr. f. Bauhdw. 1863, S. 155 u. Bl. 22.

74) Siehe: Zeitfchr. f. prakt. Bauk. 1862, S. 10 u. Bl. 5 u. 6

75) Nach: Deutfche Bauz. 1871, S. 289 u. 393

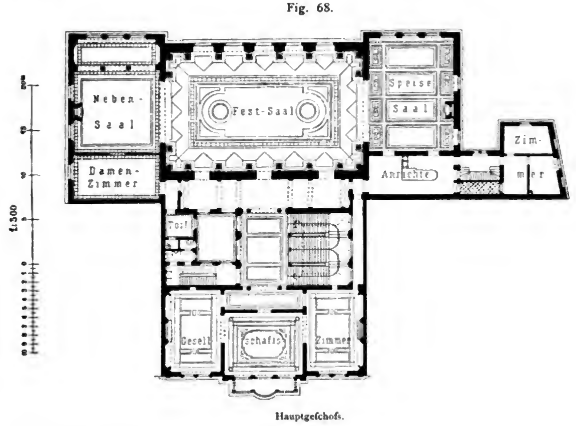
der Grundrifs des Militär-Kafinos zu Stettin mitgeteilt. Es dient zugleich als Beifpiel diefer eigenartigen, einen Beftandteil vieler Kafernen bildenden Offizierskafinos.

Die Kafinoräume beftehen aus 1 Feftfaal und 7 grofsen Gefellfchaftszimmern mit den nötigen Neben- und Vorräumen und nehmen das ganze Hauptgefchofs des Gebäudes ein. Der Saal, $22{,}60^{m}$ lang, $12{,}50^{m}$ breit und $9{,}40^{m}$ hoch, ift zweigefchoffig und mit umlaufenden Galerien ausgebildet; die Decke ift kaffettiert. Der übrige Teil des II. Obergefchoffes, gleichwie das Erdgefchofs, enthalten die Mannfchaftszimmer. Im Kellergefchofs liegen die Hauswirtfchaftsräume, fowie die Heizkammer für die Feuerluftheizung des Saales. Die in der Mittellinie des Gebäudes gelegene Haupttreppe führt zu den Kafinoräumen und endigt im I. Obergefchofs.

Das 1869—70 in Backfteinrohbau, in gelben Birkenwerder Verblendfteinen und Terrakotten ausgeführte Gebäude wurde f. Z. feitens der Königl. Fortifikation in Stettin entworfen und im bautechnifchen Bureau des Kriegsminifteriums bearbeitet.

Die Baukoften für Kaferne und Militärkafino berechnen fich zu 210 Mark für das Quadr.-Meter und $8{,}5$ Mark für das Kub.-Meter.

Fig. 68.




Hauptgefchofs.

Arch.: *Giefe.*

»Verein« zu Krefeld [77]).

Weniger häufig find die ausfchliefslich den Zwecken der Militär-Kafinos dienenden felbftändigen Gebäude, die in allem Wefentlichen mit den Häufern der gefelligen Vereine übereinftimmen.

In letzter Reihe find die mehr oder weniger unregelmäfsigen Grundrifsbildungen zu nennen, die in Anordnung und Gruppierung der Räume teils dem einen, teils dem anderen der vorbefprochenen Typen ähnlich find. 82. Unregelmäfsige Grundriffe.

Bei den durch die Zerteilung und Geftalt der Grundftücke bedingten, oft fehr eingeengten ftädtifchen Anlagen pflegen die Säle im Hinterlande der Bauftelle untergebracht zu werden, und die Eigentümlichkeiten und Schwierigkeiten der Aufgabe

geben, gleichwie bei manchen anderen Gebäudearten[76]), Anlafs zu höchft lehrreichen, eigenartigen Löfungen.

Eine beinahe ganz regelmäfsige, in T-Form entwickelte Anlage zeigt das Kafino der Gefellfchaft »Verein« zu Krefeld (Fig. 67 u. 68[77]), entworfen von *Giefe* und von ihm in Gemeinfchaft mit *Deckers* ausgeführt.

Der Grundrifs des Gebäudes ift in äufserft gefchickter Weife der befchränkten, an zwei Strafsenzüge grenzenden Bauftelle angepafst. Sie ift an der Hauptfront am Oftwall durch die beiden Nachbarhäufer eingeengt, nach hinten aber beträchtlich erweitert. Infolgedeffen wurden die Säle, welche teils vom Garten, teils von der St. Antonsftrafse aus erhellt find, im rückwärtigen Teile des Anwefens, die Gefellfchaftszimmer, Bibliothek, Sitzungszimmer und Eingangshalle an der Vorderfront am Oftwall und zwifchen diefen Räumen die Treppen, Flure und Bedürfnisräume im Lichthof angeordnet. Die Verbindung ift fowohl im Hauptgefchofs, als im Erdgefchofs durch breite, längs des Feftfaales und darunter liegenden Sommerfaales angereihte Quergalerien, fowie durch die Flurhallen und die hinter der Haupttreppe befindlichen Dienftflure bewerkftelligt. Küche und Zubehör liegen nicht minder vorteilhaft für die Bewirtung der Gäfte im Sommerfaal und Speifefaal als derjenigen im Garten. Ein befonders eingefriedigter Küchenhof und die Räume eines zweigefchoffigen Anbaues dienen zur Vervollftändigung der Hauswirtfchaftsräume.

Der Feftfaal hat eine lichte Höhe von $9{,}50$ m, die übrigen Säle haben eine folche von $5{,}50$ m bis $5{,}80$ m erhalten. Die Architektur im Inneren und Aeufseren des Haufes ift in würdiger Weife durchgebildet. Die Gartenanlage ift mit breiter Terraffe vor dem Sommerfaal, Fontäne und halbkreisförmigem Mufikzelt nach der Hauptachfe des Ganzen geordnet. Dem Billardfaal fchliefst fich die Kegelftube mit doppelter Kegelbahn an; in der ftumpfen Ecke des Gartens ift ein Sommerhaus errichtet.

Die Ausführung des Gebäudes erfolgte in zwei Zeitabfchnitten. Zuerft wurde 1872 der Hinterbau mit den Sälen, alsdann 1873 der Vorderbau mit den Gefellfchaftszimmern am Oftwall, letzterer Teil unter der alleinigen Oberleitung *Giefe*'s erbaut. Die Baukoften betrugen für den Hinterbau 234000 Mark, für den Vorderbau 182000 Mark; in diefen Summen find die Koften für Heizung (6000 Mark), Gasleitung, Beleuchtungskörper, Mobiliar etc. nicht inbegriffen.

Nicht weniger bemerkenswert ift das von *Ende & Boeckmann* auf fehr unregelmäfsiger Bauftelle errichtete Vereinshaus in Köthen (Fig. 69 u. 70[78]).

Im Grundrifs des oberen (Haupt-) Gefchoffes (Fig. 69) erfcheinen der grofse Saal und der Speifefaal in unmittelbarem Anfchlufs aneinander nach parallelen Achfen geordnet und mit den nötigen Vor- und Nebenräumen im rückwärtigen Teile des Grundftückes gegen den Wirtfchaftshof und Garten gerichtet. Die Bühne des grofsen Saales liegt in der Querachfe; der Zugang erfolgt durch die Gefellfchaftszimmer, bezw. durch die Kleiderablage, welche nebft Treppe und Gang um den Binnenhof gruppiert find. Vom Speifefaale aus gelangt man mittels einer Freitreppe auf die gegen den Garten zu liegende Terraffe.

Sehr zweckmäfsig find die Dienft- und Nebenräume der Säle, Ankleidezimmer neben der Bühne mit befonderer Treppe und Eingang von der unteren Durchfahrt, Anrichte mit Lauftreppe auf der anderen Seite, Damenaborte in Verbindung mit der Kleiderablage etc. angeordnet. Die Herrenaborte befinden fich im Erdgefchofs nächft der Nebentreppe.

Das Erdgefchofs wird durch die Durchfahrt geteilt; es enthält einerfeits neben der Einfahrt einen befonderen, zur Haupttreppe führenden Fufsgängereingang, eine Anzahl Schlafzimmer für auswärtige Vereinsmitglieder und Wohnräume für Kaftellan und Dienftboten; andererfeits liegen Reftaurations- und Wirtsräume, Kegelbahn, Küche mit Zubehör und, in befonderem Anbau gegen den Wirtfchaftshof, Kutfcherftube und Stallungen für die Pferde der mit eigenem Wagen anfahrenden Mitglieder der Gefellfchaft. Das Erdgefchofs hat, einfchliefslich Gebälk, eine Höhe von $4{,}00$ m; die Gefellfchaftszimmer des Hauptgefchoffes find $4{,}80$ m, der Speifefaal ift $7{,}00$ m und der grofse Saal $9{,}00$ m hoch, von Oberkante zu Oberkante der Balken gemeffen. Die Grundfläche des Feftfaales hat $13{,}70 \times 20{,}00$ m, diejenige des Speifefaales $8{,}70 \times 13{,}00$ m.

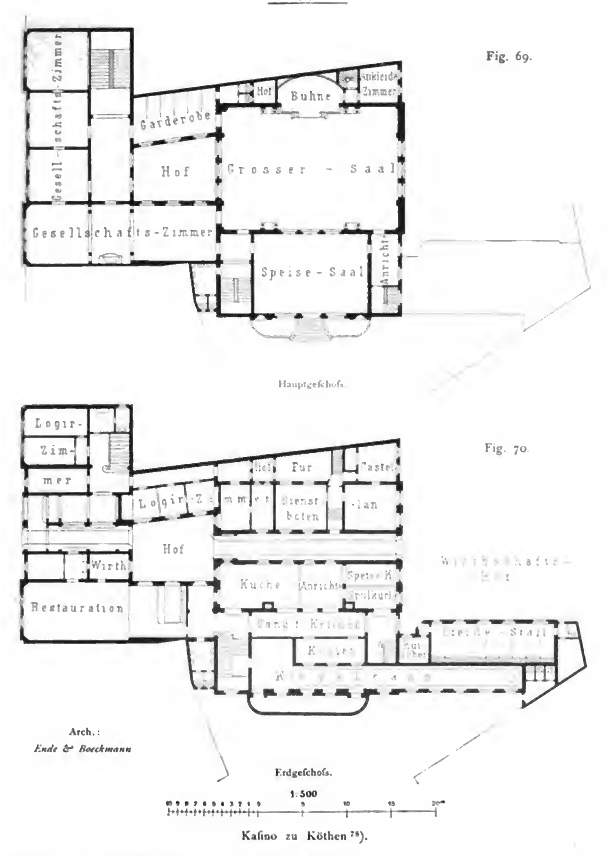
Das in Backfteinrohbau durchgeführte, mit Sgraffiti gefchmückte Aeufsere erfcheint befonders wirkungsvoll nach der Gartenfeite zu.

Zu den Beifpielen von auf befchränkter Bauftelle, in gefchloffener Reihe mit Nachbargebäuden errichteten Vereinshäufern gehört auch dasjenige der Gefellfchaft

[76]) Siehe: Allgemeines Militärkafino in Metz. Zeitfchr. f. Baukde. 1879, S. 148.

[77]) Nach den von Herrn Baurat Profeffor *Giefe* in Dresden freundlichft mitgeteilten Plänen, erfchienen in: Architektonifche Entwürfe, gefammelt vom Architektenverein am Kgl. Polytechnikum zu Dresden. Jahrg. III, Nr. 42 bis 44.

[78]) Nach den von den Herren *Ende & Boeckmann* in Berlin freundlichft mitgeteilten Originalplänen.




Kafino zu Köthen [78]).

»Erholung« zu Aachen (Arch.: *Ewerbeck* [79]). Eines der gröfsten ift das in Art. 72 (S. 60) bereits erwähnte Haus der »Mufeums«-Gefellfchaft in Stuttgart.

Schliefslich mag noch als Grundrifstypus von ganz unregelmäfsigen, frei entwickelten Eckhäufern auf die im folgenden (unter b) zu befprechenden Gebäude des *St. Stephen's-Club* zu London, des *Jockey-club* zu Paris u. a. m. verwiefen werden.

[79]) Siehe: Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1874, S. 349 u. Bl. 598 bis 604.

### b) Klubhäufer.

83. Zweck und Entftehung. Die Klubs von ehemals waren nach *Johnfon* »Verfammlungen guter Genoffen« (*Good fellows*), die unter Einhaltung gewiffer, felbft auferlegter Beftimmungen zu gemeinfamem Zwecke zufammenkamen. »Das Ziel unferes Klubs ift die Förderung der Unterhaltung und Freundfchaft«, fagt *Swift*.

Es war während der Glanzzeit Englands, noch unter Königin *Elifabeth*, als die erften Klubs in London entftanden[80]). Sie hatten ihren Sitz in den angefehenen Tavernen von *Fleet-ftreet* oder *Covent-garden* aufgefchlagen.

Der erfte Klub foll von *Sir Walter Raleigh* in der famofen »Waffernixe« *(Mermaid)* in *Friday-ftreet* geftiftet worden fein; hier pflegten *Shakefpeare, Ben Johnfon, Beaumont, Fletcher* und ihre Geiftesgenoffen zu verkehren. Der zweite wurde von *Ben Johnfon* in der »Teufelstaverne« *(Devil tavern)* in *Fleet-ftreet* gegründet. Auch *Dick*'s und *Will*'s *Coffee-houfes* u. a. m.[81]) hatten ihre Klubs, in denen Staatsmänner, Schöngeifter, Künftler und Handelsherren nach des Tages Laft und Mühe die willkommene Erholung und Labung in gefelligem Kreife fanden und genoffen.

So verblieb es während des XVII. und XVIII. Jahrhunderts. Die Schriften eines *Steele, Addifon, Johnfon* etc. find famtlich mit den Zutaten des Klublebens gewürzt. Den befcheidenen Anfprüchen jener Zeit gemäfs genügte hierfür noch ein einziger fchlichter Raum; heute müffen grofse, palaftartige Bauten, die ausfchliefslich den Zwecken des Klubs dienen, errichtet werden.

84. Jetztzeit. Die gegenwärtig übliche Art von Klubhäufern gehört zu den Schöpfungen des XIX. Jahrhunderts.

In London waren es vornehmlich die nach der Schlacht von Waterloo in grofser Zahl in den Ruheftand getretenen Offiziere, die an gefelliges Zufammenleben gewohnt waren und zu ungeftörter Fortführung desfelben eigene Klubhäufer errichten liefsen, in denen fie ohne gar zu grofsen Aufwand ihre Mufseftunden in angemeffener und behaglicher Weife verbringen konnten. Die Würdenträger der Kirche, Univerfitäts- und Magiftratsperfonen, Rechtsgelehrte, Aerzte, Schriftfteller etc. folgten dem gegebenen Beifpiele, indem fie ihrerfeits Klubs bildeten, deren Angehörige ähnlichen Sinnes und Standes find und deren Namen *(United Service, Army & Navy, Athenaeum, Travellers, Univerfity, Confervative, Reform etc.)* gewiffermafsen als Schild des Haufes erfcheinen, mit welchem das Wefen und die Eigenart der einzelnen Gefellfchaften bezeichnet werden.

In den Klubhäufern Londons erfreuen fich die Krieger der Flotte und der Armee der Segnungen des Friedens und folgen den Kriegsereigniffen in fernen Ländern. Hier findet der Gelehrte und Schriftfteller alles, was feinen Zielen und Anfchauungen entfpricht; hier geniefst der Junggefelle die Vorzüge eines fchönen, behaglichen Daheims. In den politifchen Klubs weilen die Referven der Parteien für und gegen das Minifterium, für Majorität oder Minorität; darin wirken die Veteranen und Führer der einzelnen Bezirke, welche die »Seele der Kriegsführung« (*Sinews of war*), die Geldmittel, herbeifchaffen, die Organifation der Partei beftändig aufrecht erhalten und Stimmung zu machen fuchen.

85. Erforderniffe. Wie verfchieden indeffen die Ziele der einzelnen Kreife fein mögen, fo ftimmen fie doch in einigen Grundzügen überein, u. a. in dem unbedingten Ausfchlufs der Damen. Bälle, Konzerte, Sommerfefte etc., die in vielen unferer Vereinshäufer, Kafinos etc. ftattzufinden pflegen, kommen dort nicht vor.

Hierdurch ift zugleich das Mafs der räumlichen Erforderniffe bis auf einen gewiffen Grad feftgeftellt und begrenzt. Für das Klubhaus find nur die dem gefelligen Zufammenleben von Herren oder genauer, von *Gentlemen*, dienenden Gemächer mit

[80]) Die Bezeichnung »Klub« in diefem Sinne kommt indes erft nach 1680 vor: »Klub« von dem Skandinavifchen *klub*, nahe verwandt mit *klump*; »*a clump of people*«, ein »Klumpen« Leute. (Vergl.: Skeat, W. W. *An etymological dictionary of the Englifh language etc.* Oxford 1882.)

[81]) Siehe im vorhergehenden Heft (Abfchn. 1, Kap. 3, unter 3, 1) diefes »Handbuches«.

den zugehörigen Verkehrs- und Hauswirtfchaftsräumen, diefe aber auch in umfo ausgedehnterem Mafse, nötig.

Die der allgemeinen Benutzung der Mitglieder geöffneten Haupträume [82]) eines wohlgeordneten Klubhaufes find gewöhnlich folgende:

1) ein Salon, zuweilen deren zwei (*Morning- and Evening-room*);

2) der Kaffeefaal (*Coffee-room*), der als allgemeines Erfrifchungs- und Efszimmer dient;

3) der eigentliche Speifefaal für das Mittagsmahl (*Dining-room*), wozu wohl auch einige Sonderfpeifezimmer und mitunter der *Grill-room* gehören;

4) das Rauchzimmer (*Smoking-room*), neuerdings oft in Verbindung mit dem Schenkzimmer (*Bar*) für Verabreichung von Erfrifchungen;

5) Billard- und Kartenfpielzimmer (*Billiard- and Card-rooms*);

6) Bibliothek (*Library*), fowie Lefe- und Schreibzimmer (*Reading- and Writing-rooms*).

Aufserdem enthält das Haus — und dies ift bezeichnend für Londoner Verhältniffe — gewöhnlich:

7) eine Anzahl Schlaf- und Wohnzimmer (*Refidential chambers*) für diejenigen Mitglieder, die hier für längere oder kürzere Zeit wohnen wollen;

ferner:

8) Ankleideräume mit zugehörigen Kleiderfpinden und Badeftuben, welche für die Bequemlichkeit und das Umkleiden der auch in den Klubräumen des Abends immer im Gefellfchaftsanzuge erfcheinenden Mitglieder unentbehrlich find;

9) Ablegeräume für Oberkleider (*Cloak-room*); im Anfchlufs hieran Wafch- und Bedürfnisräume (*Lavatories, Clofets, Urinals*).

Für Verwaltungszwecke find erforderlich:

10) ein Sitzungszimmer, das häufig auch anderen Zwecken dient;

11) mehrere Gefchäftszimmer für den Sekretär, den Hausverwalter (*Steward, Manager*) und ihre Gehilfen (*Clerks*).

Die Hauswirtfchaftsräume zeichnen fich durch grofse Vollftändigkeit und Ausdehnung, fogar durch eine nach unferen Begriffen mitunter zu weitgehende Trennung und Teilung der Gelaffe aus. Dazu kommen noch Gefchäfts- und Schlafzimmer für den Kellermeifter (*Butler*), der zugleich erfter Diener ift, die Haushälterin (*Houfekeeper*), den Oberkoch (*Cook*), fowie die beigegebene zahlreiche Dienerfchaft.

Im *Reform-club* zu London waren fchon 1857 im ganzen 60 Bedienftete, vom Hausverwalter und Oberkoch bis zum Pagen und Aufwafchmädchen herab, befchäftigt, deren jährlicher Lohn, zwifchen 4000 und 240 Mark betragend, eine Gefamtfumme von rund 33000 Mark, alfo durchfchnittlich 550 Mark auf 1 Perfon beanfpruchte [83]).

Auch der unter 11 angeführte Hausverwalter, fowie feine Gehilfen und zuweilen der Sekretär erhalten Wohn- und Schlafzimmer.

Bezüglich der Vor- und Verbindungsräume ift kurz zu bemerken, dafs der ftattliche Flurfaal den Mittelpunkt des Verkehres bildet. An diefe »Zentralhalle« fchliefsen fich naturgemäfs die Haupttreppe, ein Empfangszimmer, Vorhalle und Pförtnerftube. Auch Poft-, Telegraphen- und Telephonzimmer find mitunter vorhanden und nächft der Eintrittshalle angeordnet. Zur Verbindung der Hausräume

[82]) Vergl. die bezüglichen Angaben über Einrichtung englifcher Kaffeehäufer und Reftaurants im vorhergehenden Hefte (Abfchn. 1, Kap. 3, unter a und unter c, 2) diefes »Handbuches«.

[83]) Siehe: *Revue gén. de l'arch.* 1857, S. 342.

dienen, aufser den nötigen Lauftreppen, auch Perfonen- und Speifenaufzüge, Läutewerke etc.

86. Gefamtanlage und Grundrifs. In Gefamtanlage und Grundrifsbildung zeigen die englifchen Klubhäufer die typifchen Eigentümlichkeiten der meift in gefchloffener Reihe mit anderen, auf verhältnismäfsig fchmaler, aber tiefer Bauftelle errichteten Londoner Häufer; nämlich:

α) äufserfte Ausnutzung der Grundfläche durch faft vollftändige Ueberbauung derfelben im Sockel- und Kellergefchofs (1. & 2. *Bafement*), teilweife auch im Erdgefchofs;

β) Anordnung des mehrerwähnten, bis auf den Boden des unterften Gefchoffes vertieften Lichtgrabens oder Lüftungshofes (*Area*), ferner Deckenlichterhellung für einzelne bedeutende Räume im Keller- oder Erdgefchofs.

Nicht allein der *Grill-room*, mitunter auch das Rauchzimmer mit *Bar* und Billardfaal find unterirdifch angelegt, z. B. in dem von *Waterhoufe* erbauten *National liberal Club* zu London[84]).

Charakteriftifch ift auch die äufserft zweckmäfsige, immer dem einzelnen Falle angepafste Gruppierung der Haupträume für allgemeine Benutzung um den Mittelflur im Erdgefchofs und I. Obergefchofs. Die Säle zeichnen fich durch fehr bedeutende Abmeffungen, insbefondere durch eine anfehnliche Höhe aus.

Im *Reform-Club*[85]) zu London beträgt die lichte Höhe der Säle $6{,}10^{m}$, im vorgenannten *National liberal Club* $7{,}30^{m}$ etc.

Im II. und III. Obergefchofs befinden fich die Zimmer der im Haufe wohnenden auswärtigen Mitglieder. Dagegen erhalten die vorerwähnten Ankleidezimmer mit Zubehör, da fie zwar abgefondert, aber für Mitglieder, die nur ihre Abfteigeftätte im Klub haben, möglichft leicht zugänglich fein müffen, ihren Platz im Sockelgefchofs oder in einem Halbgefchofs darüber. Sie werden, gleichwie die in die oberen Gefchoffe verlegten Mitgliederzimmer, mit einem befonderen Eingang, zugehöriger Treppe und Flurgang verfehen.

Die Hauswirtfchaftsräume wurden früher meift im Sockel- oder Kellergefchofs angeordnet; in den neueren Klubhäufern pflegen fie in das oberfte oder Dachgefchofs verlegt zu werden. Hier befinden fich auch die Schlafkammern der weiblichen Dienftboten, während diejenigen der männlichen Dienerfchaft im Sockelgefchofs liegen oder umgekehrt. Auch die Hauswirtfchaftsräume erhalten einen befonderen Eingang, Treppe etc.

Dies find die Grundzüge für die Anordnung des englifchen Klubhaufes. Dagegen kann von ganz beftimmten, öfters wiederkehrenden Syftemen der Grundrifsbildung, in dem Sinne, wie folche bei den früher befprochenen Vereinshäufern (mit Feftfälen etc.) bezeichnet werden konnten, hier kaum die Rede fein. Am eheften ift ein eigentliches Grundrifsfyftem bei den älteren, in den Dreifsiger- und Vierzigerjahren des vorigen Jahrhunderts erbauten Londoner Klubs zu erkennen.

87. *Reform-Club* zu London. Eines der früheften und zugleich bemerkenswerteften Beifpiele diefer Art ift das von *Sir Charles Barry* entworfene und Ende 1838 begonnene Haus des *Reform-Club* in London (Fig. 71 bis 73[86]).

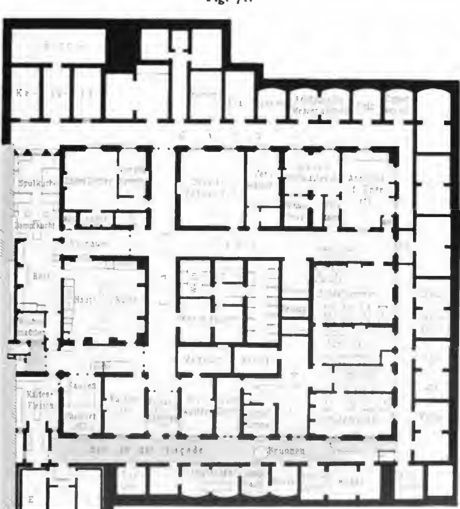
Dasfelbe fteht mit anderen ariftokratifchen Gebäuden in *Pall-Mall*, einem der vornehmften Stadtteile Londons, neben dem von demfelben Architekten erbauten *Travellers' Club*. Das Haus enthält die zur Aufnahme einer grofsen Zahl von Mitgliedern (bis zu 1600) bemeffenen Räume in 6 Gefchoffen: Erdgefchofs, I. und II. Obergefchofs, Dachgefchofs und zwei Kellergefchoffe. Fig. 71 bis 73 veranfchaulichen die Anlage der-

[84]) Siehe *Building news*, Bd. 48, S. 165 u. 652.
[85]) Siehe den nächften Artikel.
[86]) Nach: *Revue gén. de l'arch.* 1857, S. 342 u. Pl. 35 bis 43. — *Building news*, Bd. 4, S. 292 u. 316.

jenigen Bestandteile des Bauwerkes, die einesteils zur Kenntnis seines baulichen Organismus, andererteils zur Beschaffung aller Erfordernisse des vollkommensten Komforts geeignet erscheinen.

Man hat hierbei gewissermaßen ein »Unterhaus« und ein »Oberhaus« zu unterscheiden. Von ersterem geben die Grundrisse in Fig. 71 u. 73 einen Begriff durch die zahlreichen, im Keller- und Sockelgeschofs verteilten Hauswirtschaftsräume, welche allerdings eine sehr beträchtliche Ausdehnung beanspruchen, dem *Reform-Club* aber auch den Ruf einer ganz vorzüglichen Küche, insbesondere unter ihrem langjährigen, berühmten Chef *(Alexis Soyer)* verschafft haben. Die Hauptküche, beträchtlich höher als die übrigen Kellerräume, ragt mit dem oberen Teil in das Sockelgeschofs hinein. Anlage und Erhellung der beiden Untergeschosse sind in der in England üblichen Weise durchgeführt, wobei sich die Kellergewölbe jenseits des Lichtgrabens *(Area)* zum Teil unter den Strafsenkörper erstrecken. Der Fufsboden des Sockel-

Fig. 71.



Kellergeschofs zu Fig. 72 u. 73[96].

1/500 w. Gr.

geschosses liegt nur um weniges tiefer als Strafsenhöhe; ersteres konnte deshalb aufser einigen zum Küchendienst gehörigen Gelassen auch Geschäftsstuben für den Sekretär mit Gehilfen, Sitzungszimmer für Kommissionen, sowie Schlafzimmer für den Sekretär und für einzelne Angehörige der männlichen Dienerschaft erhalten, während die Schlafsäle der übrigen Bediensteten im unteren Kellergeschofs untergebracht sind.

Im hochgelegenen Erdgeschofs erscheint die Grundrifsanordnung wesentlich anders als im Sockelgeschofs. Sämtliche Gemächer sind $6{,}10$ m hoch und gruppieren sich in klarster Weise in diesem, sowie in den darüberliegenden Stockwerken um einen nach Art eines italienischen *Cortile* angelegten, glasüberdeckten Hallenhof, den Salon, der inmitten sämtlicher Räume liegt und in den beiden Hauptgeschossen von Säulengängen umgeben ist. Die Haupttreppe führt in zweimaliger rechtwinkeliger Umbrechung nach

dem I. Obergefchofs, wo fie über dem als Dienfttreppe bezeichneten Raume in der Ecke des Säulenganges endigt. Das Lefezimmer dient zugleich als Morgenfalon. Der *Coffee-room* [87]) nimmt die ganze Länge der Rückfeite ein.

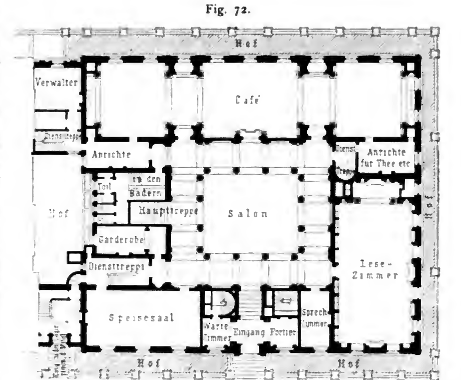
Das I. Obergefchofs von 6,00 m lichter Höhe umfafst, an der Hauptfront zur Linken beginnend, einen Privatfalon, ein Sitzungszimmer, Bibliothekar- und Kartenfpielzimmer; an der Nebenfront Bücherei und Anrichte, an der Rückfeite den grofsen Salon; endlich gegen den Hof — infoweit diefer Teil nicht von Treppen und Nebenräumen beanfprucht ift — ein Spielzimmer.

Das II. Obergefchofs von 3,05 m lichter Höhe enthält, aufser einem über dem eben erwähnten Spielzimmer und dem Treppenhaufe fich erftreckenden Billardfaal, Schlaf- und Wohnzimmer für diejenigen Mitglieder, welche hier für kürzere oder längere Zeit gemietet haben.

Das Dachgefchofs enthält in der Hauptfache die 2,50 m hohen Kammern der weiblichen Dienftboten des Klubs. Der Zugang findet durch die längs der Umfaffungsmauern angeordneten Flure, die Erhellung durch Fenfter über dem niedriger liegenden, nach innen entwäfferten Dachwerk der Lichthofhallen vom II. Obergefchofs ftatt.

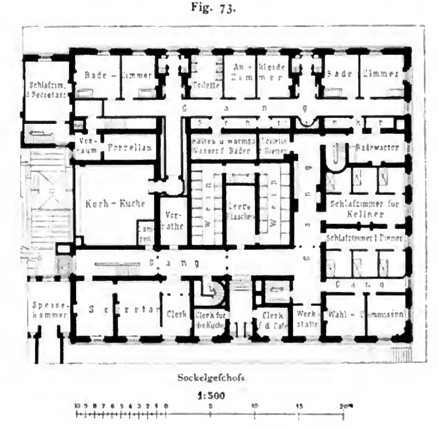
In der äufseren Erfcheinung des Gebäudes find eigentlich nur die drei Hauptgefchoffe zur Geltung gebracht; Sockel- und Kellergefchofs find grofsenteils durch die den Lichtgraben umgebenden Baluftraden dem Blick entzogen; der Dachftock ift von dem ftark vorfpringenden Hauptgefims verdeckt. Die Architektur ift in den Formen der italienifchen Renaiffance durchgeführt.

Fig. 72.




Erdgefchofs.

Fig. 73.




Sockelgefchofs.

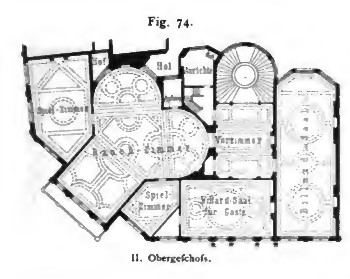
1:500

Haus des *Reform-Club* zu London [88]).

Arch.: *Sir Charles Barry.*

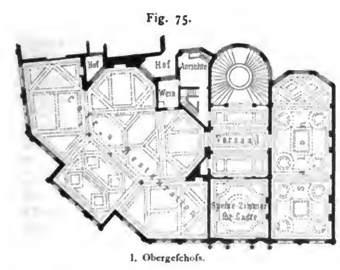
[87]) Siehe Art. 85, unter 2 (S. 75).

Fig. 74.



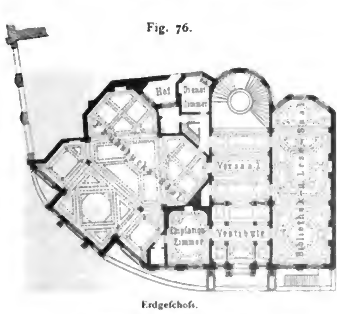

II. Obergeſchoſs.

Fig. 75.




I. Obergeſchoſs.

Fig. 76.




Erdgeſchoſs.

*St. Stephen's-Club* zu London [89]).

1/500 w. Gr.

Arch.: *Whichcord.*

Eine gewiſſe Verwandtſchaft der Anlage zeigen die teils früher, teils ſpäter als der *Reform-Club* erbauten Häuſer der *Travellers-, Conſervative-, Carlton-, Army and Navy-Clubs* u. a. m. [88]). Vom *Reform-Club* aber wird gerühmt, daſs er unter den gleichzeitigen Bauten dieſer Art nicht ſeinesgleichen habe und daſs ſein Erfinder es verſtanden habe, darin Komfort mit Pracht, Sparſamkeit mit Luxus zu verbinden.

88. Aeuſsere Erſcheinung.

Dieſe in den vornehmſten Stadtteilen Londons, insbeſondere, wie ſchon erwähnt, in *Pall-Mall* errichteten Klubhäuſer bilden auch in ihrer äuſseren Erſcheinung ein eigenartiges, bedeutſames Element der Londoner Architektur. Venedig, Rom, Florenz haben die Vorbilder für die älteren, groſsenteils von *Sir Charles Barry* und *Sidney Smirke* geſchaffenen ſtattlichen Bauwerke geliefert. Die neueren Klubhäuſer zeigen mehr die Richtung der engliſchen oder franzöſiſchen Renaiſſance.

89. *St. Stephen's-Club* zu London.

Zu letzteren gehört das 1872—74 von *Whichcord* erbaute Haus des *St. Stephen's-Club* in London (Fig. 74 bis 76 [89]), das die Grundzüge der ſeitdem noch vollſtändiger durchgebildeten neueren Anlagen zeigt, im übrigen aber eine ganz eigenartige Grundriſsbildung hat, zu der die höchſt unregelmäſsige Geſtalt der Bauſtelle Veranlaſſung gab. Auch kommen darin einzelne Erforderniſſe der politiſchen Klubs Englands zum eigenartigen Ausdruck.

Der von den Konſervativen für Förderung ihrer Zwecke anfangs der Siebenzigerjahre geſtiftete Klub hätte für die

[88]) Siehe die betreffenden Quellen im Literaturverzeichnis am Schluſſe dieſes Kapitels.

[89]) Nach: *Builder*, Bd. 32, S. 311.

Errichtung feines Haufes keinen günftigeren Platz finden können als das dicht am Parlamentshaufe an der Ecke des *Victoria*-Uferdammes *(Embankment)* und der *Bridge-ftreet, Weftminfter*, gelegene Grundftück. Ein Hauptvorzug diefer Lage, den keine andere Bauftelle hätte gewähren können, ift das Vorhandenfein einer unmittelbaren Verbindung zwifchen Klubhaus und Parlamentshaus mittels des neuen unterirdifchen Ganges, der vom Sockelgefchofs des erfteren nach dem des letzteren führt. Infolgedeffen können die im Klub weilenden Mitglieder, die einen Sitz im Parlamentshaufe haben, in jedem Augenblicke zu den Verhandlungen gerufen werden und wenige Minuten nachher an der Abftimmung fich beteiligen.

Von demfelben Ausgange im Sockelgefchofs gelangt man unter einem Schutzdach zur Eifenbahnhalteftelle (Viktoriaftation) und zum nahe gelegenen Dampfbootlandungsplatz.

Das Gebäude ift für die Aufnahme von 1500 Mitgliedern bemeffen und enthält die dazu erforderlichen Räume in 7 Gefchoffen, einfchl. der 2 Kellergefchoffe und 2 Dachgefchoffe, verteilt. Die Form der übereck gelegenen Haupträume ift durch die Unregelmäfsigkeit der Bauftelle gerechtfertigt.

Anordnung, Beftimmung und Gröfse der Räume im Erdgefchofs, I. und II. Obergefchofs find aus Fig. 74 bis 76 zu entnehmen.

Der in Fig. 76 als Frühftücksfaal bezeichnete Hauptraum im Erdgefchofs dient zugleich und vornehmlich als Morgenfalon *(Morning-room)*, während der im I. Obergefchofs liegende eigentliche Salon *(Drawing-room)* Abends nach der Hauptmahlzeit benutzt zu werden pflegt. Zum Speifen der Mitglieder ift der grofse Eckfaal, für die fremden Gäfte das anftofsende kleine Speifezimmer beftimmt.

Das II. Obergefchofs enthält die Spiel- und Erholungsräume mit den zugehörigen Vor-, Verbindungs- und Dienfträumen. Diefe find auch in den übrigen Stockwerken in ausreichendem Mafse vorhanden, Wafchräume und Aborte in Zwifchengefchofsteilen untergebracht.

Die oberften Gefchoffe im Dachraume umfaffen alle zum Küchendienft und für die Beherbergung der zahlreichen Bedienfteten des Haufes erforderlichen Räume.

In dem zum Teile ebenerdigen Sockelgefchofs *(Bafement)* find Wafch-, Bade- und Ankleidezimmer mit Zubehör und in demfelben Gefchofs auch Kommiffionszimmer und Schreibftube eingerichtet. Das untere Kellergefchofs *(Sub-bafement)*, zu dem von der Strafse aus eine Granittreppe herabführt, enthält u. a. das Hausverwalterzimmer, ausgedehnte Getränkekeller etc.

Das Haus ift im Inneren mit allen, den englifchen Anforderungen an Behaglichkeit und Annehmlichkeit entfprechenden Vorkehrungen und Einrichtungen verfehen. Die äufsere, in der Form franzöfifcher Renaiffance gegliederte, dreigefchoffige Faffade mit hohem Dachftock ift in Portlandftein ausgeführt. Die Säulenfchäfte find aus grauem poliertem Granit. Statuen in Nifchen zieren das Aeufsere.

Vor Ausführung des Uferdammes hatte die Themfe ihren Lauf bis nahe an die Bauftelle; das Gebäude ift deshalb durchaus auf $1{,}80$ m dickem Konkret gegründet; die untere Hälfte ift aus Portlandzement, die obere aus blauem Liaskalk hergeftellt.

90. Andere englifche Klubs.

Bisher ift ausfchliefslich von den Klubhäufern Londons die Rede gewefen, da diefelben anerkanntermafsen eine Eigentümlichkeit, nicht allein der Hauptftadt, fondern man kann wohl fagen, des ganzen Landes find.

Andere englifche Städte befitzen wohl auch ihre Klubhäufer; diefe haben aber in der Regel weder den Umfang, noch die Bedeutung der Londoner Beifpiele; ein grofser Teil derfelben find blofse Lefeanftalten.

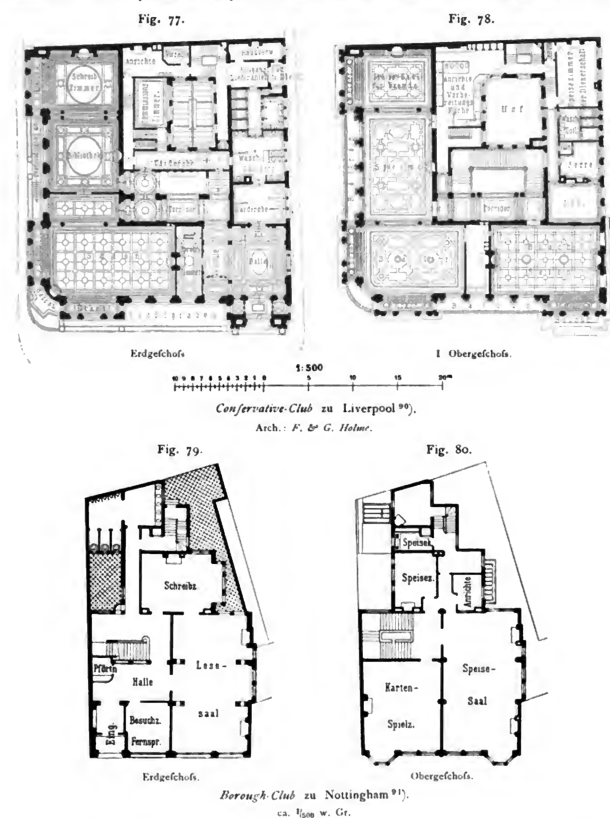
91. *Conservative-Club* zu Liverpool.

Anders verhält es fich mit dem Haufe des *Confervative-Club* zu Liverpool, das an hervorragender Stelle, nächft Rathaus und Verwaltungsgebäuden der Stadt, nach dem Entwurf und unter der Leitung von *F. & G. Holme* erbaut wurde und als eine der beften neueren Anlagen diefer Art bezeichnet werden kann (Fig. 77 u. 78 [90]).

Aus der kurzen, unten [90]) angegebenen Befchreibung und der zugehörigen perfpektivifchen Anficht des Aeufseren ift zu erfehen, dafs das Gebäude aufser dem in Fig. 77 u. 78 dargeftellten Erdgefchofs und I. Obergefchofs noch ein II. Obergefchofs und ein hohes Dachgefchofs, aufserdem ein Sockelgefchofs, vermutlich auch ein unteres Kellergefchofs enthält. Ueber die Verwendung diefer über und unter Erd- und Hauptgefchofs liegenden Stockwerke, fowie ihre Höhen ift nichts mitgeteilt; doch läfst fich annehmen, dafs die Anordnung ähnlich derjenigen der in Art. 87 u. 89 befprochenen englifchen Klubhäufer getroffen ift. Der in grofsen Zügen aufgefafsten äufseren Erfcheinung liegt die italienifche Palaft-

[90]) Nach: *Builder*, Bd. 46, S. 572.

architektur zu Grunde; doch find Anklänge an die franzöfifche Renaiffance, insbefondere in der Gliederung des II. Obergefchoffes, fowie des Attikaftockes, der an den Vorlagen von Lukarnenfenftern bekrönt ift, bemerklich. Die Hauptfront an *Dale-ftreet*, fowie die beiden anftofsenden Seitenfronten find, mit Aus-




*Confervative-Club* zu Liverpool [90]).

Arch.: *F. & G. Holme.*

*Borough-Club* zu Nottingham [91]).

ca. 1/500 w. Gr.

Arch.: *Gilbert S. Doughty.*

nahme eines Teiles längs *Cumberland-ftreet*, in *Stourton*-Stein, das übrige in weifslichen Blendziegeln mit Einfaffungen und Gefimfen aus Werkftein ausgeführt.

91) Nach: *Building news*, Bd. 81, S. 517.

92. *Borough-Club* zu Nottingham.

Ein der allerneueften Zeit angehöriges Klubhaus gehört dem *Borough-Club* zu Nottingham, von dem in Fig. 79 u. 80[91]) die beiden Hauptgrundriffe wiedergegeben find.

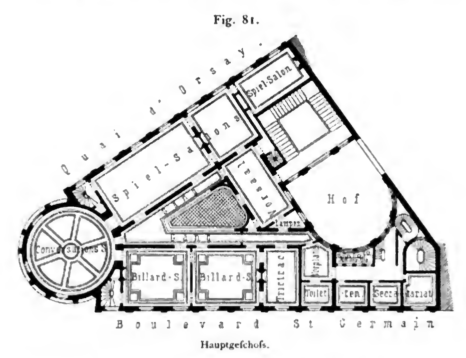
Unfere Quelle enthält keine weitere Befchreibung; auch der Mafsftab konnte nur annähernd angegeben werden. *Gilbert S. Doughty* ift der Architekt.

93. Englifche Frauenklubs.

Wie fchon bemerkt wurde, ift in den englifchen Klubs Damen der Zutritt nicht geftattet; nur in einigen wenigen derfelben dürfen Mitglieder zu einer beftimmten Stunde Damen einführen und mit ihnen dafelbft Tee trinken. Die Folge davon war, dafs die Frauen felbft Klubs gründeten.

Der erfte davon *(Albemarle)* wurde bereits 1875 aufgetan, allerdings nicht als ein ausfchliefslicher Klub für Damen. Später entftand der Dover-Klub, der gleichfalls Frauen und Männer in fich vereinigt.

Fig. 81.




Hauptgefchofs.

Haus des landwirtfchaftlichen Vereins (*Cercle agricole*) zu Paris[93]).

$^1/_{500}$ w. Gr.

Arch.: *Blondel.*

Der erfte Klub mit ausfchliefslich weiblichen Mitgliedern entftand erft 1884: der *Alexandra Club*, in den Männer unter keinerlei Bedingung — auch als Gäfte nicht — zugelaffen werden. Der gröfste Damenklub ift wohl der *Ladies' County Club* am *Hannover-Square* zu London.

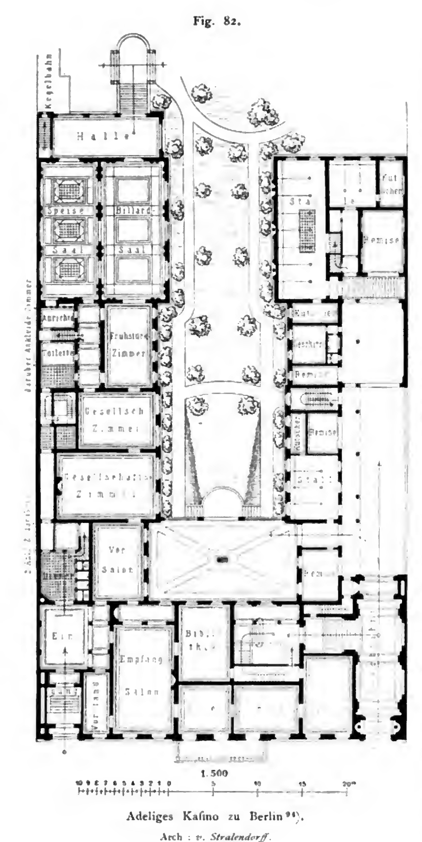
Es gibt auch Frauenklubs, die aufser der Gefelligkeit noch einen anderen beftimmten Zweck verfolgen, z. B. der *Univerfity Club for Ladies* und der *Writers' Club*. In anderen vereinigen fich die Damen durch ein gemeinfames politifches oder foziales Programm, z. B. der *New Somerville-* und der *Pioneer-Club*.

94. Parifer *Cercles*.

Seit einigen Jahrzehnten ift das englifche Klubfyftem auch auf dem Feftland immer mehr in Aufnahme gekommen. Verhältnismäfsig früh ift Paris darin vorangegangen; doch hat fich der Charakter der dortigen *Cercles* etwas anders entwickelt wie in England.

Der Engländer ift in feinem Klub mehr »zu Haufe« als der Franzofe. Erfterer ift in feinem Klub tätig und führt dafelbft feine Gefchäfte; dort ifst und trinkt er, wäfcht er fich, fchläft zuweilen dort, empfängt feine Befuche u. f. w.; kurz er ift nicht blofs zu feinem Vergnügen darin, fondern um dafelbft zu leben; daher kein Lachen und keine lauten Stimmen. Der Franzofe dagegen fucht im Klub Gefellfchaft und Vergnügen; die Parifer Klubs haben nie viele Tifchgäfte; in London gibt es für die vornehme Welt nur fehr feltene Reftaurationsgelegenheit u. f. w.

Fig. 82.




Adeliges Kafino zu Berlin [94]).

Arch.: *v. Stralendorff.*

Aufser den in Kap. 3 enthaltenen franzöfifchen Klubhäufern mag hier auf die nach der unten bezeichneten Quelle [92]) mehrfach wiedergegebenen Pläne des *Jockey-Club* in Paris verwiefen und das nachfolgende Beifpiel mitgeteilt werden.

95. *Cercle agricole* zu Paris.

Das Haus des landwirtfchaftlichen Vereins (*Cercle agricole*) in Paris (Fig. 81 [93]) nimmt die Ecke des *Boulevard Saint-Germain* und des *Quai d'Orfay* ein und wurde 1866—68 von *Blondel* erbaut.

Die Unregelmäfsigkeit der Bauftelle verurfachte Schwierigkeiten; der Grundrifs in Fig. 81 zeigt, in welcher Weife diefe überwunden find. Der Verein hat fämtliche Räume des Erdgefchoffes und des I. Obergefchoffes inne; die übrigen 2 Gefchoffe find an Mitglieder des Vereines vermietet.

Das Hauptgefchofs ift nach Fig. 81 faft vollftändig für Spielzwecke verwendet; es enthält aufser den Sälen einige Ankleidezimmer, deren Zahl indes durch diejenigen des teilweife darüber angeordneten Halbgefchoffes, in dem auch ein Badezimmer liegt, wefentlich vermehrt und vervollftändigt wird; ferner find die Zimmer des Sekretärs, die Verbindungs- und Nebenräume zu erwähnen. Im Mittelpunkte liegt ein dreieckiger Flurfaal *(Salle des pas perdus)*, in dem der Tee eingenommen zu werden pflegt; die Erhellung diefes Raumes ift durch Deckenlicht bewirkt.

Die Einteilung des Erdgefchoffes entfpricht im wefentlichen derjenigen des Hauptgefchoffes; der doppelte Torweg für Ein- und Ausfahrt ift unter den zwei Achfen der Ankleidekabinette am *Boulevard St.-Germain* angeordnet; rechts davon find Loge und Wohnung des *Concierge*; links von der Einfahrt reihen fich, in derfelben Aufeinanderfolge wie im I. Obergefchofs,

[92]) *Nouv. annales de la conft.* 1868, S. 33.

[93]) Nach ebendaf., S. 98 u. Pl. 47, 48.

[94]) Nach den vom Architekten Herrn *v. Stralendorff* in Berlin freundlichft mitgeteilten Planen. (Vergl. auch: LICHT, H. Architektur Deutfchlands. Berlin 1882. Bd. 2, Bl. 156 bis 158 — fowie: Blätter f. Arch. u. Kunfthdwk. 1894, S. 14 u. Taf. 29.)

die Bibliothekräume, an diefe der kreisrunde Speifefaal, weiterhin, am *Quai d'Orfay*, ein grofser länglich rechteckiger und ein kleiner, nahezu quadratifcher Speifefaal, endlich an diefen letzteren Anrichte mit Zubehör an. Unter dem Vorzimmer befindet fich der Ablegeraum.

Die beiden unteren Gefchoffe haben $5{,}25$ m lichte Höhe. Die Ausftattung, insbefondere diejenige der Gemächer des Erdgefchoffes, ift eine durchaus vornehme. Die überbaute Grundfläche, ausfchl. der Höfe, beträgt 863 qm. Die Koften werden auf rund 800 Mark (= 1000 Franken) für 1 qm gefchätzt.

96. Deutfche Klubs. In Deutfchland hat das Klubwefen, wie es in Art. 85 (S. 74) verftanden ift, vorzugsweife in Berlin Eingang gefunden. Die Klubräume nehmen häufig einen Teil eines gröfseren Wohn- oder Gefchäftshaufes ein.

97. Adeliges Kafino zu Berlin. Ein Beifpiel folcher Art ift das in Fig. 82[94]) dargeftellte »Adelige Kafino« in Berlin, deffen Grundrifs im Einklange mit den vielen, grofsenteils durch die Einteilung der Wohnungen in den Obergefchoffen bedingten Anforderungen entworfen ift.

Das »Adelige Kafino«, deffen Mitglieder vorzugsweife Offiziere höherer Grade find, hat fich in einem an der Südfeite des Parifer Platzes gelegenen Haufe eingemietet, welches das 1. Garderegiment zu Fufs durch Umgeftaltung des früheren, Vater *Wrangel*'fchen Wohnhaufes, nach dem Entwurf und unter der Leitung *v. Stralendorff*'s, von *Rofemann & Jacob* ausführen liefs.

Der Klub hat das ganze Erdgefchofs inne, mit Ausnahme der zu den Wohnungen gehörigen Haupttreppe, fowie der Pferdeftälle, Wagenräume, Kutfcherkammern etc. Der Klub verfügt aufserdem zur Bequemlichkeit feiner Mitglieder über eine Anzahl Ankleidezimmer, welche durch Einziehen eines Halbgefchoffes über Anrichte und Dienerzimmer, fowie über den Wafch- und Bedürfnisräumen des Erdgefchoffes gewonnen wurden. Der gegenüberliegende Flügelbau, der die Stallungen enthält, ift mit einem $3{,}60$ m hohen, durchgehenden Zwifchengefchofs verfehen, in welchem die Wohnungen des Rechnungsbeamten und des Hauswartes untergebracht find. Die im Anfchlufs hieran folgenden Kutfcherwohnungen und Knechtekammern bilden das Dachgefchofs des Eckbaues, der in gleicher Höhe mit dem fymmetrifch gelegenen Saalanbau abfchliefst. Die dem letzteren zugekehrte Aufsenwand ift durch drei Nifchen mit Statuen gefchmückt, die früher auf dem Giebel des alten Palais geftanden hatten.

Der Hof dient zum Wenden der Wagen und bildet zugleich eine Terraffe, die von den rückwärtigen Klubzimmern zu dem $1{,}80$ m tiefer gelegenen Garten führt. Letzterer, ausfchliefslich an den Klub vermietet, fteht in keiner unmittelbaren Verbindung mit den Wohnungen. Zum Garten, fowie zur Kegelbahn gelangt man auch von der vor Speife- und Billardfaal gelegenen Halle.

Im Kellergefchofs befinden fich, nächft dem Eingang zu den Vereinszimmern, die Wohnräume des Kafinopförtners, welche durch einen zum Hofe führenden Gang von der Wohnung des Hauspförtners und den Kellern der oberen Gefchoffe getrennt find. Nach hinten, unter dem linksfeitigen Flügelbau, find grofse Küchen- und Kellerräume, Rechner-, Diener-, Probierftuben etc. mit Ausgang nach dem Garten angeordnet.

Die oberen Gefchoffe enthalten aufser zwei grofsen Herrfchaftswohnungen einige kleine Wohnungen, die für Offiziere des 1. Garderegiments beftimmt find, welche zeitweife an die Kriegsakademie nach Berlin befohlen find.

Die Decken fämtlicher Verfammlungs-, Spiel- und Erfrifchungsräume des Adeligen Kafinos find in heller Tönung, diejenige der Lefefäle und der Bibliothek dagegen in tief farbiger Bemalung gehalten. In den erfteren Räumen find die Wände in lichtgelbem Stucco-luftro über Holztäfelung ausgeführt, in letzteren mit Ledertapete bekleidet.

In der ornamentalen Ausfchmückung der Faffade weifen mehrfache Abzeichen des Kriegswefens auf den jetzigen Eigentümer, das Doppelwappen im Giebelfeld auf den früheren Befitzer des Gebäudes, der es dem 1. Garderegiment hinterlaffen hat, hin. — Die Baukoften betrugen 720000 Mark.

98. Unions-Klub zu Berlin. Ein eigenes Haus befitzt der »Unions-Klub« in Berlin[95]), der zur Zeit der Pferderennen Mitglieder aus allen Teilen Deutfchlands und Oefterreichs in feinen Räumen vereinigt.

Das zweigefchoffige, 1881—82 von *Heim* an der Schadowftrafse erbaute Klubhaus enthält im Erdgefchofs im wefentlichen die dem Tagesverkehr dienenden Erholungs- und Bewirtungsräume, im I. Obergefchofs die hauptfächlich am Abend benutzten Spiel- und Billardzimmer. Im Sockelgefchofs liegen verfchiedene Nebenräume, die der Klubverkehr erfordert, in dem als II. Obergefchofs eingerichteten Dachftock

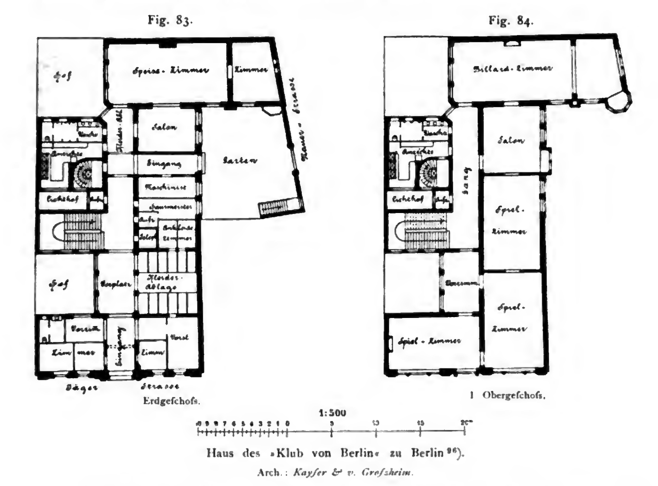
95) Siehe: Deutfche Bauz. 1882, S. 528.

die Wohnung des Generalfekretärs, die Bureaus des Klubs und die Küchenräume; im eigentlichen Dachgefchofs befinden fich Wohnungen des Haushofmeifters und Koches, fowie die Schlafftuben der Bedienfteten. Näheres über diefes in mehrfacher Beziehung lehrreiche Beifpiel ift in der nebenftehend[95]) bezeichneten Quelle zu finden.

Das Haus des »Klub von Berlin«, einer vornehmen Vereinigung von Standesgenoffen, hat im Grundrifs die L-Form und fteht mit feinen beiden Strafsenfronten an der Jäger- und Mauerftrafse (Fig. 83 u. 84[96]). Es wurde 1892—93 von *Kayfer & v. Grofzheim*, die aus einem engeren, unter den Mitgliedern des Klubs veranftalteten Wettbewerb als Sieger hervorgegangen waren, erbaut. 99. Klub von Berlin.

Fig. 83.

Fig. 84.




Erdgefchofs.

I Obergefchofs.

1:500

Haus des »Klub von Berlin« zu Berlin[96]).

Arch.: *Kayfer & v. Grofzheim.*

Das Gebäude befteht aus Keller-, Erd-, 2 Obergefchoffen und einem ausgebauten Dachgefchofs. Da die beftehenden Bauvorfchriften das Freilaffen einer beftimmten Grundfläche für Höfe fordern, fo wurde nur an der Jägerftrafse eine gefchloffene Faffadenbildung im Stil einer repräfentativen Renaiffance (durchweg in weifsem Sandftein) zur Ausführung gebracht, während der Gebäudeteil an der Mauerftrafse fich um einen viereckigen Hof legt; hier wurde eine malerifche Gruppierung im Stil der noch mit gotifchen Elementen durchfetzten deutfchen Renaiffance erzielt. Durch zwei weitere Höfe werden den Klubräumen Licht und Luft zugeführt.

Das Kellergefchofs zieht fich unter der ganzen Fläche des Grundftückes hin und enthält einen grofsen Raum für die Fernheizanlage mit Kohlengelafs, fowie grofse Kellereien für Wein und andere Vorräte und eine Kegelbahn mit geräumiger Kegelftube. Die Räume des Erd- und des I. Obergefchoffes find aus Fig. 83 u. 84 zu erfehen; im II. Obergefchofs find weitere Spiel- und Fefträume untergebracht. Im Dachgefchofs befinden fich die Hauptküche und die übrigen Räume für den gefamten wirtfchaftlichen Betrieb des Haufes, fowie Wohngelaffe für den Koch und das Dienftperfonal.

Die Baukoften betrugen rund 450000 Mark; hierzu kommen noch 93000 Mark für Ausftattungsftücke, wie Möbel, Teppiche, Portièren, Beleuchtungskörper u. f. w.[97]).

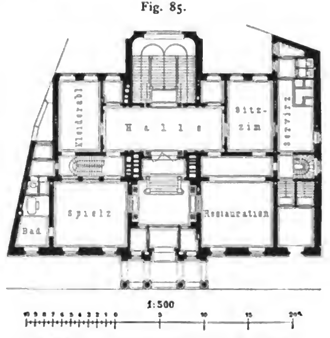
[96]) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1895, S. 377.

[97]) Nach ebendaf., S. 373.

100. Harmonie zu Leipzig. Ein neueres deutſches Klubhaus iſt das Gebäude der Harmoniegeſellſchaft zu Leipzig (Fig. 85 [98]), mit deſſen Errichtung *Roſsbach* beauftragt wurde, nachdem ſein Entwurf in einem 1885 veranſtalteten Wettbewerb als Grundlage für die Ausführung ausgewählt worden war.

Dieſes Bauwerk, welches auſser 2 Kellergeſchoſſen aus Erd-, I. und II. Obergeſchoſs beſteht, enthält die den Zwecken eines Herrenvereins dienenden Räume, nämlich im Erdgeſchoſs (Fig. 85) hauptſächlich Reſtauration, Sitzungszimmer, Kleiderablagen etc.; im I. Obergeſchoſs Spiel-, Leſe- und Konverſationszimmer, ſowie einen groſsen Speiſeſaal; im II. Obergeſchoſs lediglich Billard- und andere Spielzimmer. Im I. Kellergeſchoſs ſind die geräumige Kegelbahn, Küchen- und ſonſtige Wirtſchaftsräume, im II. Kellergeſchoſs die Anlagen für die Fernheizung und Lüftung, die Einrichtungen für elektriſche Beleuchtung und die ausgedehnte Weinkellerei untergebracht. — Die Baukoſten betrugen rund 400000 Mark.

Fig. 85.




Gebäude der Harmoniegeſellſchaft zu Leipzig.

Erdgeſchoſs [98]).

Arch.: *Roſsbach.*

101. Oeſterreichiſche Klubs. Bei den öſterreichiſchen Klubhäuſern ſind die Verhältniſſe ganz ähnlicher Art wie bei den deutſchen.

Als eines der wenigen, in der Hauptſache nach dem Vorbilde der engliſchen Klubs angelegten Vereinshäuſer Wiens iſt das »Adelige Kaſino« [99]) daſelbſt zu nennen, das 1866—68 nach dem Entwurfe *v. Schwendenwein*'s erbaut wurde.

Die Klubräume, unter denen ſich auch eine Anzahl Ankleidezimmer, ſowie mehrere kleine Wohnungen für die Mitglieder befinden, nehmen ſämtliche 4 Geſchoſſe des Gebäudes, mit Ausnahme der Räume einer kleinen, mit beſonderem Eingange verſehenen öffentlichen Schank- und Speiſewirtſchaft, im Erdgeſchoſs ein. Im Sockelgeſchoſs liegen die Hauswirtſchaftsräume.

Ganz anderer Art iſt die Heimſtätte des öſterreichiſchen Jokey-Klubs in dem von *König* 1884 erbauten »Ziererhof« an der Auguſtinerſtraſse in Wien [100]).

Nur das Hauptgeſchoſs und ein Teil des darunterliegenden Halbgeſchoſſes (über dem Erdgeſchoſs) dienen den Zwecken des Klubs; die übrigen Teile des groſsen vierſtöckigen Gebäudes enthalten Läden und Wohnungen.

102. Park-Klub zu Budapeſt. Ein anderes, höchſt eigenartiges öſterreichiſches Klubhaus iſt dasjenige des Park-Klubs zu Budapeſt, welches zu Ende des vorigen Jahrhunderts nach *Meinig*'s Plänen erbaut worden, an der Stefanieſtraſse gelegen und von einem ſchönen Park umrahmt iſt (Fig. 86 [101]).

Unſere Quelle bringt keine Beſchreibung, kaum eine Raumbezeichnung dieſes auffallend gegliederten Gebäudes. Groſse Terraſſen, Treppen, Arkaden und die mächtige Mittelpartie charakteriſieren das im Barockſtil gehaltene Bauwerk, während ſich im Inneren mit gröſstem Komfort verſchwenderiſch eingerichtete Räume befinden. Eine lange Reihe von Sälen wurde nach dem Muſter engliſcher Klubs möbliert und der Park als Spielplatz für verſchiedenartigen Sport eingerichtet.

103. Amerikaniſche Klubs. Ganz beſonders groſs iſt die Anzahl der Klubs in New York und in anderen Groſsſtadten der Vereinigten Staaten. Sie ſind von England herübergenommen

98) Nach: Leipzig und ſeine Bauten. Leipzig 1892. S. 505

99) Siehe Wiener Neubauten. Bd. 1. Wien 1889. Bl. 1—5.

100) Siehe. Wochſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1884, S. 318 — ferner: Architektoniſche Rundſchau 1885. Taf. 1 u. 2.

101) Fakſ.-Repr. nach: Der Architekt 1897, S. 30.

worden; aber, wie der Amerikaner auch ſonſt den Engländer in keiner Weiſe nachahmt und allen wirtſchaftlichen Einrichtungen den Stempel nationaler Erfindungsgabe aufdrückt, ſo haben ſich auch die Klubs in anderer Weiſe entwickelt.

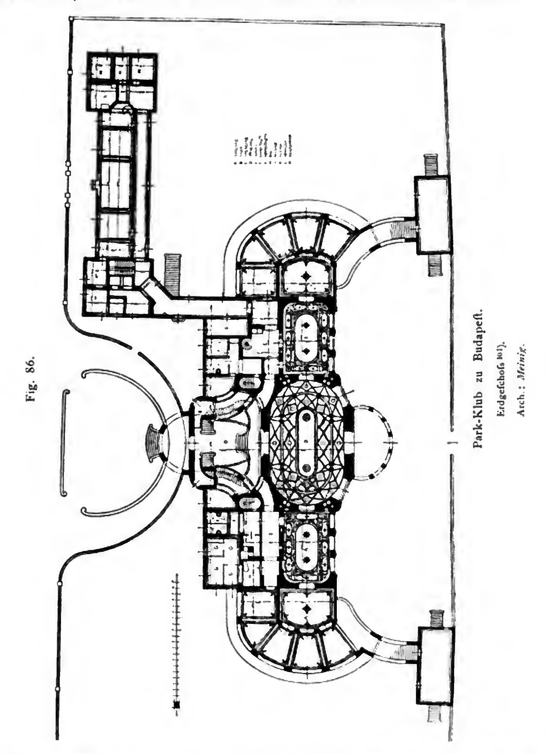


Fig. 86.

Park-Klub zu Budapeſt.

Erdgeſchoſs [101].

Arch.: *Meinig.*

Es wurde bereits in Art. 85 (S. 74) u. 94 (S. 82) verſucht, das Charakteriſtiſche der engliſchen Klubs auszuführen; der Klub der Vereinigten Staaten iſt im Gegenſatz dazu meiſt der geeignete Platz für eine Stunde läſſiger Tändelei und angenehmen Plauderns.

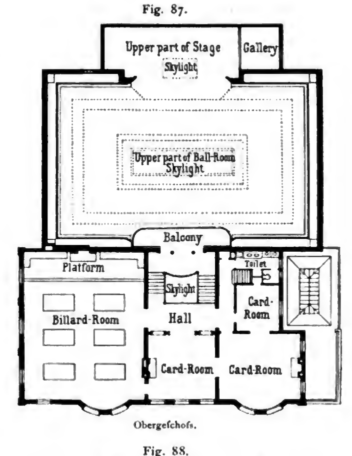
In New York gibt es wohl nichts, was den geſellſchaftlichen Nimbus mit mehr Eiferſucht zu bewahren ſtrebt als die Klubs. Dort beſtehen mindeſtens 50 Klubs der erſten Geſellſchaftsklaſſe, über 100 mit gemeinſamen Jacht-, Sport-, Athleten-, Fahrrad- und Automobilintereſſen und 150 andere von vielſeitigerem Charakter; hunderte reihen ſich dann noch an, in denen jede Nationalität, jeder Glaube, jedes Steckenpferd und jede Laune, auf die das Menſchengeſchlecht nur verfallen kann, ſeine Vertretung findet.

Die vornehmſten Klubs der amerikaniſchen Groſsſtädte ſind mit groſsem Luxus ausgeſtattet, namentlich in der reichen und üppigen Stadt New York. Dort ſtehen an der Spitze: *Union League*, *Knickerbocker*, *Metropolitan* und *Calumet*, deren Mitgliedſchaft allein eine bedeutende geſellſchaftliche Stellung verleihen. *Knickerbocker* iſt der älteſte und *Metropolitan* der neueſte und natürlich auch der prunkvollſte.

In New York rühmt man, daſs der *Metropolitan* das ſchönſte Klubhaus der Welt beſitze, ſelbſt dasjenige des Kaiſerlichen Jacht-Klubs in St. Petersburg nicht ausgenommen. Die unten genannte Zeitſchrift[102]) ſchildert es wie folgt: »Es ſteht in der *Fifth Avenue* und überſchaut den Zentralpark. Von auſsen und innen iſt hier alles Marmor, und das zwanzig Fuſs hohe Veſtibül iſt das impoſanteſte, das ich je geſehen. Wenn das elektriſche Licht erſtrahlt, ſo kann man ſich nichts Majeſtätiſcheres, nichts groſsartig Schöneres denken als den Widerſchein der reich vergoldeten Decken und der ſpiegelglatten Flächen dieſer blendend weiſsen Wände. Wie man mir ſagte, ſoll die Kühle dieſes Veſtibüls zur Sommerzeit, wenn New York in der Hitze ſeines Sirokko ſchmachtet, ‚*juſt delightful*‘ ſein. Zur Zeit meines Beſuches lagen ſechs Zoll Schnee drauſsen auf der Erde; die Temperatur der Halle zeigte jedoch faſt 16 Grad Reaumur. Im Sommer verlaſſen die ‚Metropolitans‘ ihre prächtigen Salons und ſpeiſen auf dem Dache, von dem ihre Blicke über den zu ihren Füſsen liegenden Zentralpark und die ringsumher ſich ausbreitende Stadt ſchweifen.«

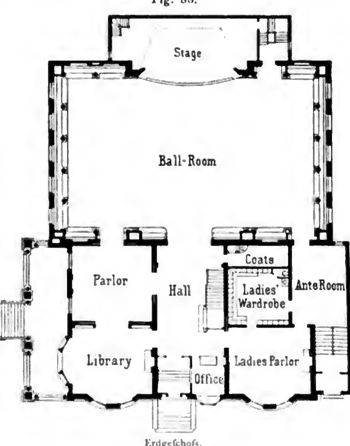
Selbſt die Klubs kleinerer Städte erhalten eine ſehr vornehme Ausſtattung, wie z. B. die nebenſtehende Tafel[103]) zeigt.

Fig. 87.




Obergeſchoſs.

Fig. 88.




Erdgeſchoſs.

*Kenwood-Club* zu Chicago[104]).

$^{1}/_{400}$ w. Gr.

Arch.: *Patton & Fiſcher*, ſowie *Froſt*

[102]) Siehe: Drewry, C. F. Das Klubleben in New York. Vom Fels zum Meer, Jahrg. 17, Bd. 1, S. 442.

[103]) Fakſ.-Repr. nach: *American architect* 1897, Dec. 11.

[104]) Fakſ.-Repr. nach: *American architect*, Bd. 52, S. 87

Zu S. 88.



Salon und Bibliothek des Klubs zu Detroit [103]).

Arch.: *Wilson Eyre*.

Als Beifpiel eines vornehmen Klubs in den Grofsftädten der Vereinigten Staaten feien in Fig. 87 u. 88[104]) zwei Grundriffe des *Kenwood-Club*'s zu Chicago, nach den Plänen von *Patton & Fifcher*, fowie *Froft* erbaut und 1896 vollendet. 104 Kenwood-Club zu Chicago

Der mächtige, fäulengefchmückte Haupteingang liegt an der Oftfeite (in Fig. 88 links); andere Eingänge find an der Nordfeite zu finden. Der hervorragendfte, durch zwei Stockwerke hindurchreichende Raum ift der grofse Ballfaal, an den an der füdlichen Langfeite eine kleine Bühne angefügt ift. Sonft enthält das Erdgefchofs die Eingangshalle, die Bibliothek, den grofsen Salon, den Damenfalon und Kleiderablagen. Im Obergefchofs find ein grofser Billardfaal und 3 Kartenfpielzimmer untergebracht. Im Sockelgefchofs find der Speifefaal, der langgeftreckte Raum für das Ballfpiel, Kleiderablagen und Bedürfnisräume gelegen.

---

## Literatur

über »Gebäude für gefellige Vereine und Klubhäufer«.

### Ausführungen und Entwürfe.

PUGIN & BRITTON. *Illuftrations of the public buildings of London.* 2. Ausg. von W. H. LEEDS. London 1838.
Bd. 2, S. 254: *Univerfity club-houfe.*
S. 288: *Travellers' club-houfe.*
*Clubs.* *Revue gén. de l'arch.* 1840, S. 327 u. Pl. 11, 14.
FLOWER, H. *Gresham club-houfe, London.* *Builder*, Bd. 2, S. 114.
*The new Carlton club-houfe.* *Builder*, Bd. 5, S. 218.
*Propofed army and navy club-houfe.* *Builder*, Bd. 5, S. 518.
*The Royal Irifh yacht club-houfe, Kingstown.* *Builder*, Bd. 9, S. 91.
*The Carlton club-houfe, Pall-Mall.* *Builder*, Bd. 13, S. 282, 330.
KNOBLAUCH, E. Ein Gefellfchaftshaus in Erfurt. ROMBERG's Zeitfchr. f. prakt. Bauk. 1857, S. 97.
*Reform club (Londres).* *Revue gén. de l'arch.* 1857, S. 342 u. Pl. 35—43.
*Junior united fervice club, London.* *Builder*, Bd. 15, S. 306.
*The junior united fervice club-houfe.* *Building news*, Bd. 3, S. 209, 380, 429, 827, 982; Bd. 4, S. 746, 1004, 1024, 1290.
SCHINKEL, K. F. Sammlung architektonifcher Entwürfe. Berlin 1857—58.
84: Das Kafinogebäude in Potsdam.
107—108: Entwurf zu einem Gefellfchaftshaufe im Friedrich-Wilhelmsgarten bei Magdeburg.
*Le clubs anglais.* *Revue gén. de l'arch.* 1858, S. 279.
*London club-houfes — the reform.* *Building news*, Bd. 4, S. 259.
*The reform club-houfe.* *Building news*, Bd. 4, S. 271, 292, 316, 344.
*The travellers' club-houfe.* *Pall-mall.* *Building news*, Bd. 4, S. 1150.
*The temperance fociety's hall, Birmingham.* *Builder*, Bd. 18, S. 185.
*The Kildare ftreet club-houfe.* *Dublin.* *Building news*, Bd. 6, S. 44, 83.
*The confervative club, St. James's ftreet.* *Building news*, Bd. 6, S. 552.
*The army and navy club-houfe.* *Building news*, Bd. 6, S. 629.
*The Carlton club-houfe, Pall-mall.* *Building news*, Bd. 7, S. 87.
*Defign for a club-houfe.* *Building news*, Bd. 7, S. 544.
ENDE. Erläuterung nebft Koftenüberfchlag zu dem Entwurf von einem Kafinogebäude für die Gefellfchaft Concordia zu Hagen. ROMBERG's Zeitfchr. f. prakt. Bauk. 1862, S. 9.
Heizung und Lüftung im Sprechzimmer der Baugewerkfchule und im Klubgebäude zu Holzminden. HAARMANN's Zeitfchr. f. Bauhdw. 1862, S. 63.
Das Gefellfchaftsgebäude in Winterthur. HAARMANN's Zeitfchr. f. Bauhdw. 1863, S. 36.
Das Gefellfchaftsgebäude in Hagen. HAARMANN's Zeitfchr. f. Bauhdw. 1863, S. 155.
*The Brighton club.* *Building news*, Bd. 10, S. 732.
*New city club.* *Builder*, Bd. 22, S. 650.
*The junior Carlton club-houfe, Pall-mall.* *Builder*, Bd. 25, S. 529.
DUBOIS, H. *Le jockey-Club de Paris.* *Nouv. annales de la conft.* 1868, S. 33. Deutfche Bauz. 1868, S. 247.

BLONDEL. *Cercle agricole, construit au quai d'Orsay, à Paris, en 1866—68. Nouv. annales de la const.* 1868, S. 98.
*The university club, London. Builder*, Bd. 26, S. 357.
*Manchester reform club. Builder*, Bd. 28, S. 249. *Building news*, Bd. 18, S. 211.
*University club. Building news*, Bd. 15, S. 184.
*The junior Carlton club. Building news*, Bd. 15, S. 718; Bd. 27, S. 310.
RASCHDORFF. Kasinogebäude in Saarbrücken. Zeitschr. f. Bauw. 1869, S. 193.
DIETRICH. Infanteriekasernement mit Militärkasino zu Stettin. Deutsche Bauz. 1871, S. 289.
ADAM. Das Marine-Kasino in Pola. Zeitschr. d. bayer. Arch.- u. Ing.-Ver. 1871, S. 54.
*The conservative hall, Boston. Building news*, Bd. 24, S. 586.
Gebäude für Vereine in Wien: WINKLER, E. Technischer Führer durch Wien. Wien 1873. S. 183. — 2. Ausg. 1874. S. 125.
EWERBECK, J. Umbau des Gesellschaftslokales »Erholung« zu Aachen. Zeitschr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1874, S. 349.
BLONDEL, H. *Cercle agricole, boulevard Saint-Germain, à Paris. Revue gén. de l'arch.* 1874, S. 10 u. Pl. 3, 4.
*St. Stephen's-club, Westminster. Builder*, Bd. 32, S. 311.
*The Manchester conservative club-house. Building news*, Bd. 24, S. 323, 356; Bd. 25, S. 510. *Builder*, Bd. 32, S. 851.
Das neue Haus der Museumsgesellschaft in Stuttgart. Deutsche Bauz. 1873, S. 67; 1875, S. 443.
*The junior naval and military club, Pall-mall. Builder*, Bd. 33, S. 10.
*Manchester conservative club-house. Building news*, Bd. 29, S. 224.
*St. Stephen's club, Westminster. Building news*, Bd. 29, S. 278, 308.
*Hannover square club. Builder*, Bd. 34, S. 39.
*The City liberal club, Walbrook. Builder*, Bd. 34, S. 536.
Gebäude für Vereine in Berlin: Berlin und seine Bauten. Berlin 1877. Teil I, S. 368.
STIER, H. Gesellschaftshaus der Gesellschaft der Freunde zu Breslau. Deutsche Bauz. 1877, S. 11.
WÄCHTLER, L. Ueber den Bau des Redouten- und Kasinogebäudes in Oedenburg. Wochschr. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver. 1877, S. 173.
*Boat and club house competition at Putney. Building news*, Bd. 33, S. 402, 482.
*The city liberal club. Building news*, Bd. 34, S. 34.
*Bedford park club, Turnham Green. Building news*, Bd. 34, S. 442.
*The reform club-house. Building news*, Bd. 35, S. 551.
LÜTZOW, C. v. & L. TISCHLER. Wiener Neubauten. Bd. 1. Wien 1879.
Taf. 1—5: Adeliges Kasino; von SCHWENDENWEIN.
Die Stadthalle zu Krefeld. Deutsche Bauz. 1879, S. 476.
Allgemeines Militärkasino in Metz. ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk. 1879, S. 88, 148.
*Liverpool reform club. Builder*, Bd. 37, S. 176.
*The French international club. Builder*, Bd. 37, S. 428.
Neubauten zu Frankfurt a. M. Frankfurt a. M. 1878—80.
Bl. 16: Haus Speltz. Kasinogesellschaft und Caférestaurant Kasino; von SONNTAG.
REINHARDT, R. Gesellschaftshaus der Harmonie in Heilbronn am Neckar. Allg. Bauz. 1880, S. 8.
GARNIER, CH. *Cercle de la librairie, boulevard St. Germain, à Paris. Gaz. des arch. et du bât.* 1880, S. 46. *Revue gén. de l'arch.* 1880, S. 154 u. Pl. 39—44. *La semaine de const.* 1880, S. 318.
*The publishers and printers' club-house, Paris. Builder*, Bd. 38, S. 96.
Der Neubau der »Germania« zu Berlin. Baugwks.-Ztg. 1881, S. 3.
Kasinogebäude in Carlstadt i. S. Allg. Bauz. 1882, S. 16.
HEIM. Das Klubhaus des Unionklub zu Berlin. Deutsche Bauz. 1882, S. 528.
*Design for a West end club. Building news*, Bd. 42, S. 386, 446.
TURNER, M. A. Monumentale Profanbauten etc. Serie I. Wien 1883.
Taf. XXVIII—XXXIII: Kasino in Carlstadt i. S.
HARDY, E. G. *Design for a club. The architect*, Bd. 28, S. 145.
*The national liberal club, Charing cross. Builder*, Bd. 44, S. 547.
*The »Casino Mercantil«, Barcelona. Builder*, Bd. 45, S. 820.
*The university club, Edinburgh. Building news*, Bd. 45, S. 886.
*The new club, Glasgow. Building news*, Bd. 45, S. 1000.

*Competitive design for the Bedford town and county club. The architect*, Bd. 30, S. 405.
Das Haus der Mufeumsgefellfchaft in Stuttgart: Stuttgart. Führer durch die Stadt und ihre Bauten. Stuttgart 1884. S. 108.
*Defign for the club-houfe of Milwaukee club, Milwaukee. American architect*, Bd. 14, S. 138.
KÖNIG, C. Wohnhaus »Ziererhof« in Wien. Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1884, S. 318.
*New county club-houfe at Bury St. Edmunds. The architect*, Bd. 31, S. 109.
*The confervative club, Liverpool. Builder*, Bd. 46, S. 572.
*The Hampden houfe refidential club. Builder*, Bd. 47, S. 255.
*Defign for Bedford town and county club houfe. The architect*, Bd. 31, S. 125.
*Gentleman's club, St Leonards-on-fea. The architect*, Bd. 31, S. 221.
*The Birmingham liberal club. The architect*, Bd. 31, S. 263.
*Club-houfe of the union club, Chicago. American architect*, Bd. 15, S. 307.
*Club-houfe of the Peninfular club, Grand rapids. American architect*, Bd. 16, S. 6.
*Liberal club premifes, Great Grimsby. Building news*, Bd. 47, S. 824.
*The national liberal club. Building news*, Bd. 48, S. 165.
Das neue Konzert- und Vereinshaus in Stettin. Centralbl. d. Bauverw. 1885, S. 108.
*The national liberal club. Builder*, Bd. 48, S. 652.
*The new conftitutional club, Northumberland-avenue. Building news*, Bd. 48, S. 1004, 1006.
Das neue Gebäude des Gefangvereins »Junger Männerchor« in Philadelphia. Techniker, Jahrg. 7, S. 169.
*Projet de club à conftruire à la Maloja. L'émulation* 1885, Pl. 6.
*The new Birmingham liberal club. Building news*, Bd. 49, S. 480.
*The conftitutional club, Northumberland-avenue. The architect*, Bd. 36, S. 211.
*The young men's inftitute, Bowery branch for the young men's chriftian affociation, of New York City. Building*, Bd. 4, S. 30.
*Defign for a cafino. Building*, Bd. 4, S. 54.
*Club houfe for the Arion fociety of New York. Building*, Bd. 4, S. 198.
*The new conftitutional club. Northumberland-avenue, London. Building*, Bd. 5, S. 247.
*Defign for the club-houfe of the New York athletic club. American architect*, Bd. 19, S. 175.
*New club-houfe of the St. Louis Jockey club. Scient. American*, Bd. 54, S. 295.
Gefellfchaftshaus des Vereins »Arion« in New York. Wochbl. f. Baukde. 1886, S. 235.
Das Vereinsgebäude des »Arion«. Techniker, Jahrg. 8, S. 157.
*The new club-houfe for the national liberal club. Builder*, Bd. 52, S. 781.
*The new union club-houfe, Newcaftle upon-Tyne. Builder*, Bd. 53, S. 614.
*Conftitutional club, Burley-in-Wharfedale. Building news*, Bd. 52, S. 12.
*Bedford town and county club. Building news*, Bd. 53, S. 576.
*Scarborough conftitutional club. Building news*, Bd. 53, S. 669.
*New club, Wiveliscombe, Somerfetfhire. Building news*, Bd. 53, S. 894.
*Jekyl Island club-houfe, Brunswick. American architect*, Bd. 21, S. 20.
*Accepted defign for the Algonquin club houfe, Bofton. American architect*, Bd. 21, S. 30, 54.
*Building of the young men's chriftian affociation, Worcefter. American architect*, Bd. 21, S. 271.
LAMBERT & STAHL. Privat- und Gemeindebauten. II. Serie. Stuttgart 1887—88.
Heft 4, Bl. 3 u. 4: Saalbau der evangelifchen Gefellfchaft in Stuttgart; von WITTMANN & STAHL.
Vereinshäufer in Cöln: Cöln und feine Bauten. Cöln 1888. S. 584.
Entwürfe zu einem Gefellfchaftshaufe für den Verein »Deutfches Haus« in Brünn. Deutfche Bauz. 1888, S. 103.
CREMER & WOLFFENSTEIN. Das Klubhaus des »Geselligen Vereins der Gefellfchaft der Freunde« in Berlin. Deutfche Bauz. 1888, S. 165.
KNOBLAUCH. Der neue Feftfaal der Mufeumsgefellfchaft in Tübingen. Deutfche Bauz. 1888, S. 309.
PROKOP, A. Die Konkurrenzpläne für das »Deutfche Haus« in Brünn. Zeitfchr. d. öft. Ing. u. Arch.-Ver. 1888, S. 39.
*Salle à manger du national liberal club à Londres. Moniteur des arch.* 1888, S. 103 u. Pl. 38.
*The Meifterfingers' club, 63, St. James's-ftreet, London. Building news*, Bd. 55, S. 71.
*Club houfe at Montclair, New Jerfey. Building*, Bd. 8, S. 209.
*Duquesne club competition, Bofton. Building*, Bd. 9, S. 53, 61.
*Marion focial club-houfe, Boylfton St., Bofton. American architect*, Bd. 23, S. 114.
*Defign for club-houfe of the New York athletic club, Sedgemere. American architect*, Bd. 23, S. 260.

THIENEMANN, O. Das deutfche Vereinshaus in Neutitfchein. Allg. Bauz. 1886, S. 88.
*Le nouveau cercle de l'union. La conftruction moderne,* Jahrg. 4, S. 388, 454.
*Village club houfe, Hartefl. Builder,* Bd. 56, S. 358.
*Liberal club at Kettering. Builder,* Bd. 57, S. 192.
*New »Pelican« club premifes, Gerhard-ftreet, Shaftesbury-avenue, W. Building news,* Bd. 57, S. 29.
*Prince's racquet and tennis club. Building news,* Bd. 57, S. 484, 518.
*New confervative club, Accrington. Building news,* Bd. 57, S. 518.
*Marylebone cricket club. The architect,* Bd. 42, S. 253.
*Sketch for club houfe at Princeton. Building,* Bd. 10, S. 55.
*A country club houfe. Building,* Bd. 10, S. 89.
*Propofed confolidated yacht-club houfe, Newport. American architect,* Bd. 29, S. 29.
Gefellfchaftshäufer zu Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 147.
*Projet de club pour l'affociation de la preffe. L'émulation* 1890, Pl. 10—17.
*Junior conftitutional club, Picadilly. Building news,* Bd. 59, S. 500.
*Defign for affembly and club-rooms for the Mofely united quoit and bowling club. The architect,* Bd. 44, S. 96.
*The Progrefs club, fifth avenue and fixty-third ftreet, New York. Architecture and building,* Bd. 12, S. 259.
*Club-houfe of the Lake St. Clair fifhing and fhooting club, St. Clair Flats, Lake St. Clair, Michigan. American architect,* Bd. 29, S. 14.
Das deutfche Haus in Brünn. Deutfche Bauz. 1891, S. 356.
*Junior conftitutional club. Builder,* Bd. 60, S. 11.
*Club-houfe and marine hotel, Hunter's quay, for the Royal Clyde yacht club. Building news,* Bd. 60, S. 772.
*The Manhattan athletic club, New York. American architect,* Bd. 32, S. 167.
*New young men's chriftian affociation building, San Francisco. American architect,* Bd. 34, S. 59.
Vereinsgebäude in Leipzig: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 503.
*St. Auftell liberal club. Building news,* Bd. 62, S. 90.
*Young men's chriftian affociation, Cork. Building news,* Bd. 62, S. 168.
*The Solway club, Syracufe. Architecture and building,* Bd. 16, S. 207.
*New York athletic club, Travers Island. Architecture and building,* Bd. 17, S. 31.
*The colonial club, New York. Architecture and building,* Bd. 17, S. 139.
*The exchange club, Bofton. American architect,* Bd. 38, S. 90.
Das Forftkafino in Eberswalde. Blätter f. Arch. u. Kunfthdwk. 1893, S. 36.
Das evangelifche Vereinshaus in Nürnberg. Blätter f. Arch. u. Kunfthdw. 1893, S. 40.
*Cercle de l'»Union chrétienne«, rue de Trévife, à Paris. Nouv. annales de la conft.* 1893, S. 72.
*Royal Weft Norfolk golf club, Brancafter. Building news,* Bd. 64, S. 62.
*The Leicefter conftitutional club. Building news,* Bd. 65, S. 857.
*The Newton club-houfe, Newton. American architect,* Bd. 39, S. 77.
Kafinogebäude des II. Garderegiments zu Fufs in Berlin. Blätter f. Arch. u. Kunfthdw. 1894, S. 15 u. Taf. 29.
*The new conftitutional club buildings, Newport. Building news,* Bd. 66, S. 183.
*Montauk-club à Brooklyn. Moniteur des arch.* 1893, S. 32 u. Pl. 9.
Vereinshäufer zu Strafsburg: Strafsburg und feine Bauten. Strafsburg 1894. S. 534.
Kafino der »Akademifchen Gefellfchaft vom Deutfchen Haufe« in Eberswalde. Deutfche Bauz. 1894, S. 1.
*Cercle militaire de Reims. Moniteur des arch.* 1894, Pl. 60.
*Heating a club houfe. Carpentry and building,* Bd. 16, S. 182.
*The Colonial club, New York. American architect,* Bd. 46, S. 135.
Das Haus des »Klub von Berlin«. Deutfche Bauz. 1895, S. 373.
Verfammlungshaus für den »Klub von Berlin«. Blätter f. Arch. u. Kunfthdwk. 1895, S. 3 u. Taf. 9, 10.
*L'exchange-club, à Bofton. La conftruction moderne,* Jahrg. 10, S. 341.
*Le Manhattan athlétique-club. La conftruction moderne,* Jahrg. 10, S. 380.
*The Progrefs club-houfe, fifth avenue and 63d ftreet, New York. American architect,* Bd. 47, S. 34.
*The Exchange club-houfe, Batterymarch and Milk ftreet, Bofton. American architect,* Bd. 47, S. 54.
*The Century club-houfe, Weft 43d ftreet, New York. American architect,* Bd. 47, S. 87.
*Columbian club-houfe, St. Louis. American architect,* Bd. 48, S. 19.
*The Maryland club-houfe, Charles and Eager Sts, Baltimore. American architect,* Bd. 48, S. 51.
*The Grolier club houfe, New York. American architect,* Bd. 48, S. 91.

*Catholic club-houfe, New York. American architect*, Bd. 48, S. 111; Bd. 49, S. 63.
*The Harvard club-houfe, New York. American architect*, Bd. 49, S. 31.
*Metropolitan club-houfe, Wafhington. American architect*, Bd. 49, S. 72.
*Dining-room: Montauk club-houfe, Brooklyn. American architect*, Bd. 49, S. 115.
*The fmoking-room: the Baltimore club-houfe, Baltimore. American architect*, Bd. 50, S. 35.
*Smoking-room at the Univerfity club-houfe, Philadelphia. American architect*, Bd. 50, S. 58.
Vereinshäufer in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1896. Bd. III, S. 265.
Bürgerkafino und Parkklub zu Budapeft: Technifcher Führer von Budapeft. Budapeft 1896. S. 200.
Konkurrenz um den Neubau des »Deutfchen Kafinos« in Prag. Der Architekt 1896, S. 38 u. Taf. 66, 67.
FORSTER, J. Londoner Klubs. Vom Fels zum Meer, Jahrg. 16, S. 77.
*Propofed club-houfe, Alderfhot. Builder*, Bd. 71, S. 470.
*The ladies' dining-room: Metropolitan club-houfe, New York. American architect*, Bd. 51, S. 67.
*Club houfe for the Larchmont yacht club, Larchmont. Architecture and building*, Bd. 25, S. 19.
*The Kenwood club-houfe, Chicago. American architect*, Bd. 51, S. 32; Bd. 52, S. 87.
Parkklub in Budapeft. Der Architekt 1897, S. 30 u. Taf. 62.
DEWEY, C. F. Das Klubleben in New York. Vom Fels zum Meer, Jahrg. 17, Bd. 1, S. 442.
*Parlor and library: Club-houfe of the Detroit club, Detroit. American architect*, Bd. 58, S. 91.
*Club houfe at Dyker Heights Brooklyn. Architecture and building*, Bd. 28, S. 173.
*The Harmie club-houfe, New York. Architecture and building*, Bd. 29, S. 190.
Bau des Klubhaufes des Wiener Athletikfportklubs. Der Architekt 1899, S. 10 u. 12.
Die Konkurrenz um das Klubgebäude »Befeda« der bürgerlichen Refource in Pilfen. Der Architekt 1899, S. 19.
*Emprefs club, Dover-ftreet, W. Builder*, Bd. 77, S. 220.
*North Wilts confervative and unionift club, Swindon. Building news*, Bd. 76, S. 4.
*Liberal club at Hebden bridge. Building news*, Bd. 76, S. 60.
*The Surbiton club. Building news*, Bd. 77, S. 97.
*The Nottingham and County conftitutional club. Building news*, Bd. 77, S. 545.
*Club houfe for St. Mary's Young Men's Lyceum, Long Island City. Architecture and building*, Bd. 30, S. 190.
*Naffau country club, Glen Cove. Architecture and building*, Bd. 31, S. 22.
HARTMANN, M. Gefellfchaftshäufer zu Bremen: Bremen und feine Bauten. Bremen 1900. S. 310.
Entwurf zu dem Akademifchen Vereinshaufe Motiv in Charlottenburg. Deutfche Bauz. 1900, S. 377.
*Crewe liberal club. Building news*, Bd. 78, S. 897.
DEISSLER, J. »Deutfches Kafino« in Prag. Wiener Bauind.-Zeitg., Jahrg. 18, S. 311.
*Weft Ham club and reftaurant. Builder*, Bd. 81, S. 176.
*The Borough club, Nottingham. Building news*, Bd. 81, S. 517.
Das neue Motivhaus in Charlottenburg. Centralbl. d. Bauverw. 1902, S. 581, 587.
VOGEL, F. R. Ueber Klubhäufer. Deutfche Bauhütte 1902, S. 277, 286, 296, 298.
Der Neubau des »Motivhaufes« in Charlottenburg. Deutfche Bauz. 1903, S. 121.
Das neue Motivhaus in Charlottenburg. Berl. Architekturwelt, Jahrg. 5. S. 421, 422.
Architektonifches Skizzenbuch. Berlin.
Heft 147, Bl. 3 u. 4: Vereinshaus in Köthen; von ENDE & BOECKMANN.
LICHT, H. & A. ROSENBERG. Architektur Deutfchlands. Berlin 1878—82.
Bd. 1, Taf. 79—81: Harmonie in Heilbronn; von R. REINHARDT.
Bd. 2, Taf. 156—158: Palais in Berlin; von v. STRALENDORFF.
Entwürfe erfunden und herausgegeben von Mitgliedern des Architektenvereins zu Berlin. Berlin.
1894, Bl. 1 u. 2: Entwurf zu einem Klubhaufe in einer Refidenzftadt; von HENNIG.
Bauten und Entwürfe. Herausgegeben vom Dresdener Architektenverein. Dresden 1879.
Bl. 85, 86, 95: »Haus Guttenberg« in Dresden; von PÄSSLER & MARTIN.
Bl. 109 u. 110: Kafino der Gefellfchaft »Verein« zu Krefeld; von GIESE.
Architektonifche Studien. Herausg. vom Architektenverein am Königl. Polytechnikum in Stuttgart.
Heft 33, Bl. 5 u. 6 }
» 34, Bl. 5 u. 6 } : Gefellfchaftshaus der Harmonie in Heilbronn; von REINHARDT.
» 58, Bl. 5 }
» 66, Bl. 5 u. 6 } : Gebäude der Mufeumsgefellfchaft in Stuttgart; von WAGNER & WALTER.

Architektonische Rundschau. Stuttgart.

1886, Taf. 86: Klubhaus der Frankfurter Rudergesellschaft Germania; von Günther.

Taf. 90: Konkurrenzentwurf zu einem Gesellschaftshaus des Vereins »Harmonie« in Leipzig von Ihne & Stegmüller.

1887, Taf. 73: Klubhaus der Gesellschaft Harmonie in Leipzig; von A. Rossbach.

1890, Taf. 33, 34: Kasino des VI. und VII. Bezirks in Budapest; von Petschacher.

1895, Taf. 80: Entwurf zum Leopoldstädter Kasino in Budapest; von Kann & Vidor.

## c) Häuser für studentische Verbindungen.

105. Entstehung und Wesen.

Als eine besondere Art der unter a erörterten Häuser für gesellige Vereine müssen die Häuser für studentische Verbindungen gelten. Letztere haben in neuerer Zeit den bei ihnen vorherrschenden Geist der Zusammengehörigkeit mehr und mehr dadurch betätigt, dass sie sich den Besitz eigener Häuser, sei es durch Erwerb alter Stammkneipen, sei es durch den Bau eines neuen Hauses, verschafft und hiermit dauernde Heimstätten gesichert haben. In richtiger Würdigung des festen Haltes, welcher jeder gesellschaftlichen Vereinigung durch den Besitz des eigenen Hauses erwächst, haben namentlich auch die »Alten Herren« der studentischen Verbindungen den »Korpsgeist«, von dem sie noch in späteren Lebensjahren beseelt zu sein pflegen, durch das Aufbringen der Mittel zum Ankauf schön gelegener Grundstücke inmitten oder in nächster Umgebung der Universitätsstädte, sowie zum Bau selbst bekundet.

106. Erfordernisse und Einteilung.

Solche Häuser für studentische Verbindungen umfassen ein Kneipzimmer, einen Schank- und Anrichteraum, Konventszimmer, Vorzimmer oder Vorraum, nicht selten einen grösseren Festsaal und Zimmer für die Aktiven, wohl auch ein Lesezimmer mit Archiv und einen Fechtsaal, ferner die Wohnung des Korpsdieners. Diese Räume sind in passender Weise in mehreren Stockwerken verteilt. In der Regel enthält das Sockelgeschoss den Fechtsaal, die Wohnung des Dieners und Vorratsräume, das Erdgeschoss die eigentliche Kneipe und überhaupt die Zimmer für den täglichen Gebrauch, denen offene, meist überdeckte Hallen, Terrassen mit Freitreppen und Gartenanlagen vorgelegt zu sein pflegen. Im Obergeschoss können Festsaal, Konventszimmer u. a. m. untergebracht werden. Erker und Balkone schliessen sich diesen Räumen an.

107. Aeussere und innere Erscheinung.

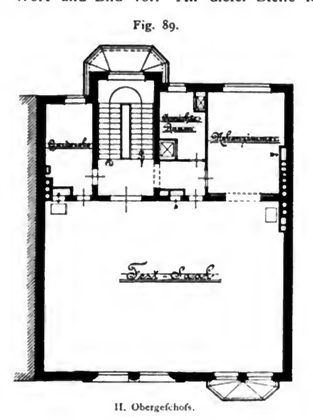
Die vorerwähnten Zutaten in Verbindung mit freier malerischer Gruppierung der Räume und tüchtiger Durchbildung der Architektur kennzeichnen das studentische Haus schon von aussen und bringen die fröhliche Jugendlust und das heitere Leben und Treiben der Korps- und Verbindungsleute, die darin tagen und nachten, zum Ausdruck. Je nach den vorhandenen Mitteln und örtlichen Umständen sind Fachwerk- und Massivbau, Hausteine, Backsteine, Putz und dergl. für die Ausführung verwendet.

An behaglicher, traulich geselliger Einrichtung im Inneren darf es nicht fehlen, und hierzu tragen die getäfelten Wände und Decken, das einfach geschnitzte Mobiliar, die Waffen- und Wappenzier, die Ausstattung mit farbigen Stoffen, sowie malerischer und bildnerischer Schmuck, in denen der muntere studentische Sinn, aber auch die Liebe zu Furst und Vaterland, gleichwie zu allem Schönen und Erhabenen sich kundgeben, das Ihrige bei.

Im übrigen geben die im nachfolgenden dargestellten Korpshäuser, welche als passende typische Beispiele aus der Zahl der in neuerer Zeit entstandenen Gebäude für studentische Verbindungen ausgewählt sind, über ihre Anlage näheren Aufschluss.

Die 2. Auflage des vorliegenden Heftes führte das Korpshaus der »Gueftphalia« zu Heidelberg und das Haus der Burfchenfchaft »Teutonia« zu Giefsen in Wort und Bild vor. An diefer Stelle feien zwei andere Häufer diefer Art aufgenommen. Zunächft das Korpshaus der »Palatia« zu München, 1902 nach den Plänen *Drollinger*'s erbaut (Fig. 89 bis 91 [105]). 108. Beifpiel I.

Fig. 89.



II. Obergefchofs.

Fig. 91. 1/250 w. Gr.

I. Obergefchofs.

Fig. 90.



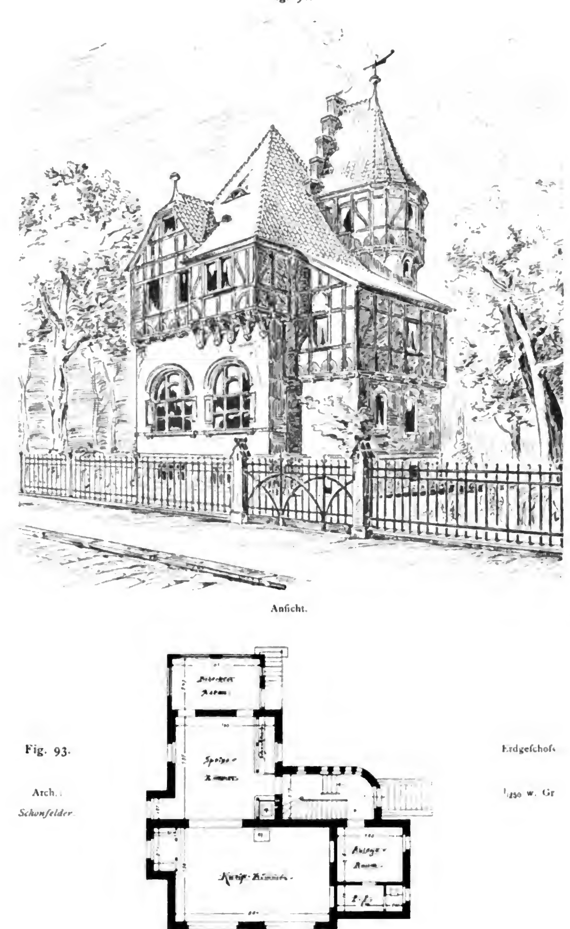
Anficht.

Korpshaus der »Palatia« zu München [105]).

Es ift an einer Seitenftrafse der Prinzregentenftrafse, an der Reitmorftrafse, gelegen, in nicht zu grofser Entfernung vom neuen Nationalmufeum; der Giebel wurde nach letzterer Strafse gefetzt. Das Haus befteht aus Sockel-, Erd- und 2 Obergefchoffen. Das Sockelgefchofs enthält die Küche und die fonftigen Räume für den Wirtfchaftsbetrieb, ferner die Hausmeifterwohnung, den Fechtboden und die Kegelbahn mit eingebauter Almhütte

105) Fakf.-Repr. nach: Süddeutfche Bauz. 1903, S. 82, 83.

Fig. 92.



Ansicht.

Fig. 93.

Erdgeschoß.

1/250 w. Gr.

Arch.: *Schönfelder.*

Haus des Korps »Hildesco-Guestphalia« zu Göttingen[107]).

und allerhand bäuerlicher Ausftattung. Vom Haupteingang führt eine Treppe in die gewölbte Eingangshalle des Erdgefchoffes, in welchem fich die Kleiderablagen, das Gefchäftszimmer des Oekonomen, ein Kaffee- und Spielzimmer, fowie der Speifefaal befinden. Im I. und II. Obergefchofs find die aus Fig. 89 u. 91 zu entnehmenden Räume untergebracht; der Feftfaal von 140 qm Grundfläche füllt faft ganz das oberfte Stockwerk aus und befitzt eine Galerie- und Mufiktribüne.

Die kreuzgewölbte Eintrittshalle ift durch marmorne Wandfäulen gefchmückt, deren Kapitelle in verfchlungenem Ornament die Köpfe der Bauherren, des Architekten und feiner Mitarbeiter zeigen. Im Erdgefchofs find die Türen in frifchen Farben bemalt; der Speifefaal dafelbft ift vornehm und einfach gehalten mit ftukkierter Kaffettendecke. Der Kneipfaal des I. Obergefchoffes hat eine fchwere Holzbalkendecke von braunhellem Tone und mit teilweife polychromierten Schnitzereien erhalten; an den weifs gehaltenen Wänden zieht fich eine hohe Holztäfelung mit einigen Humpen- und Prunkgefchirrbrettern hin. Kneipfaal und Philifterzimmer können mit Hilfe einer 3 m breiten Schiebetür zu einem grofsen Raum vereinigt werden. Der grofse Feftfaal ift teilweife in das Dach eingebaut; die Wände find auf 3 m Höhe mit Stoff in warmem Goldbraun befpannt.

Das Aeufsere diefes Korpshaufes (Fig. 90) ift in romanifchen Formen, der Gedankenwelt des fahrenden Schülers und des wandernden Scholaren entnommen, geftaltet. Das Erdgefchofs wird durch das figurenflankierte (Minnefang, bezw. fahrender Schüler links und Frauenlohn, bezw. weinkredenzendes Frauenbild rechts) Hauptportal belebt. Das I. Obergefchofs weift einen traulichen Eichenholzerker auf, nach dem fich das Philifterzimmer öffnet. Der Feftfaal ift in der Faffade durch das grofse fäulengeteilte Bogenfenfter gekennzeichnet; darüber fpannt fich der fchlichte Giebel in feiner leicht gefchwungenen Schräge; auf dem Giebelfchlufs fchaut, bekrönt von einem vergoldeten Baldachin, ein kettengepanzerter Ritter in den Farben der Palatia trotzig in das Weite [106]).

Das Korpshaus der »Hildesco-Guestphalia« zu Göttingen ift eine kleinere Anlage, die von *Schönfelder* zu Ende der Neunzigerjahre des vorigen Jahrhunderts erbaut worden ift (Fig. 92 u. 93 [107]). 109. Beifpiel II.

Diefes Haus ift zweigefchoffig. Die Raumeinteilung und -Verwendung des Erdgefchoffes ift aus Fig. 93 zu erfehen; im Obergefchofs befinden fich Wohn- und Fremdenzimmer. — Die Baukoften des in geputztem Ziegelmauerwerk und Fachwerk ausgeführten Gebäudes beliefen fich auf 28 000 Mark. Diefer geringe Koftenaufwand erklärt fich aus der äufserften Raumausnutzung, die es ermöglichte, entfprechend den verfchieden hohen Räumen des Erdgefchoffes auch die Wohngelaffe des Obergefchoffes in verfchiedenen, durch die in der Ecke angeordnete Treppe überwundenen Höhenlagen unter dem einen grofsen Haubendach zu bergen. Sämtliche Schornfteine find im Turmgiebel untergebracht. Das Innere der Kneipräume ift reich getäfelt, die Decke mit Holzwerk und Holzrofetten verziert. Mit Rückficht auf die Gefchichte des Korps wurden Anlehnungen an das weftfälifche Bauernhaus gewählt [108]).

Zum Schluffe fei das Haus einer nichtfarbentragenden ftudentifchen Verbindung, dasjenige der »Rupertia« zu Heidelberg vorgeführt (Fig. 94 bis 97 [109]). Es wurde 1895—96 von *Lang* erbaut. 110. Beifpiel III.

Für das Ruperlenhaus wurde ein Bauplatz gewählt, der am Schlofsberg gelegen ift und den Genufs der prächtigen Ausficht ermöglicht. Er war nur 13 m breit und zwifchen dem alten Schlofsbergweg und der neuen Schlofsftrafse 24 m tief, wobei diefe Strafsen einen Höhenunterfchied von etwa 11 m aufwiefen. Nach Often wurde durch Ankauf eines weiteren kleinen Platzes mit einem kleinen Häuschen, welches nunmehr als Hausmeifterwohnung dient, Gelegenheit gegeben, nach diefer Seite Fenfter und einen kleinen Erker anzulegen, während nach Weften ein Brandgiebel angeordnet werden mufste.

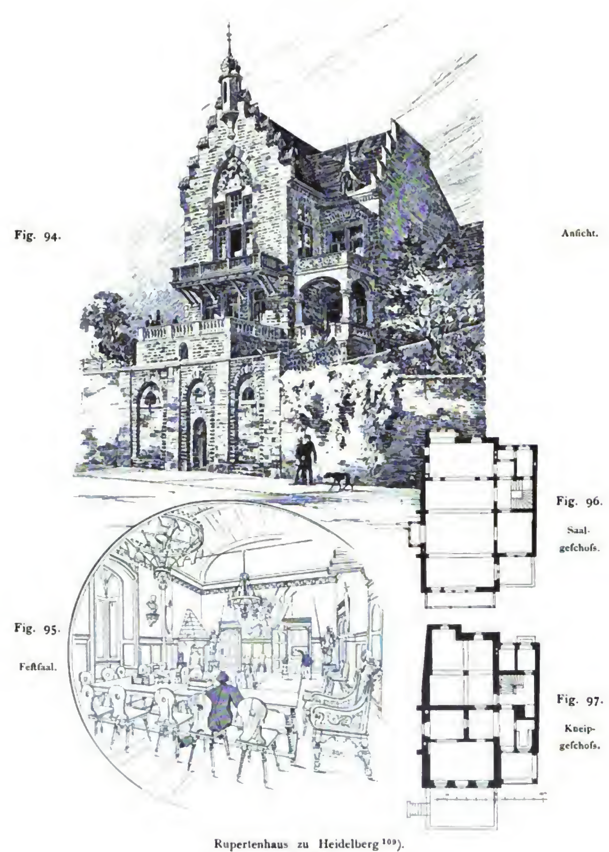
Unter einer grofsen, auf die Stützmauer aufgelagerten Terraffe führt die Treppe zur Eingangslaube; auf einem Ruheplatze der letzteren befindet fich die Eingangstür zum unterften Keller. In Terraffenhöhe find das Kneipgefchofs mit gewölbtem Nebenzimmer und ein zweiter Keller gelegen; diefer dient als Kellerkneipe, Schenke oder Kleiderablage. Die nach dem Saalgefchofs führende Treppe nimmt auf halber Höhe den ebenerdigen Eingang vom Schlofsberg auf. An den 7 m hohen Feftfaal fchliefsen fich durch Teilung diefer Höhe nach rückwärts einige über- und nebeneinander gelegene Gelaffe an, wovon das eine als Empfangsfalon und zwei als Zimmer für die Chargierten und die Verwaltung dienen. Neben dem Saal

106) Nach ebendaf., S. 81.

107) Fakf.-Repr. nach: Architektonifche Rundfchau 1897, Taf. 52.

108) Nach ebendaf., Text.

109) Fakf.-Repr. nach: Architektonifche Rundfchau 1900, Taf. 96.




Rupertenhaus zu Heidelberg [109]).

Arch.: *Lang.*

nach vorn zu befindet fich das Konventszimmer, welches bei gröfseren Feften als Büfett benutzt wird. Das Dachgefchofs enthält eine kleine Küche, die Mufikempore und eine Vorratskammer.

Die 3 Gefchoffe find durch einen Speifen- und Bieraufzug miteinander verbunden. Das Innere ift mit dunkel gebeizten Holztäfelungen und Decken, gemalten Fenftern u. f. w. im fpätgotifchen Stil durch-

gebildet. Die Heizung geschieht durch Gas. Im Aeufseren ift das Haus mit gelbrotem Neckarfandftein in rauher Boffenarbeit verkleidet. — Die Baukoften betrugen (ohne Bauplatz) 66 000 Mark [110]).

Weitere Bauausführungen der fraglichen Art find in den nachftehend mitgeteilten Quellen zu finden.

Literatur
über »Häufer für ftudentifche Verbindungen«.


LAMBERT & STAHL. *Cafino de la Rhenania. La conftruction moderne*, Jahrg. 2, S. 606, 617 u. Pl. 100.

LAMBERT & STAHL. Privat- und Gemeindebauten. II. Serie. Stuttgart 1887—88.

Heft 1, Bl. 1 u. 2 / » 3, Bl. 4 {: Gefellfchaftshaus des Korps Rhenania in Tübingen; von KATZ.

HIRSCH, L. Das Haus der Burfchenfchaft »Teutonia« zu Jena. Deutfche Bauz. 1890, S 1.

*Students' club, Erlangen. Builder*, Bd. 59, S. 386.

*Cercle des étudiants à Montpellier. La conftruction moderne*, Jahrg. 7, S. 174, 197.

HOFMANN, L. Haus der Burfchenfchaft Teutonia in Giefsen. Deutfche Bauz. 1893, S. 539.

Das Corpshaus der Gueftphalia in Heidelberg. Blätter f. Arch. u. Kunfthdwk. 1894, S. 71 u. Taf. 117.

SALVISBERG, P. v. Deutfche Studentenhäufer. Leipz. Illuftr. Zeitg., Bd. 103, S. 535 ff.

Deutfche Corpshäufer: Das Corpshaus der Gueftphalia in Heidelberg. Vom Fels zum Meer 1894, S. 394.

Das Corpshaus der Saxoboruffia in Heidelberg. Vom Fels zum Meer 1895, S. 451.

Das Haus der Studentenverbindung »Frankonia« am Platzl in München. Deutfche Bauz. 1900, S. 85.

RATHKAMP, W. Das Korpshaus der Brunsviga in Göttingen. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing. 1900, Wochausg., S. 721.

Das Korpshaus der »Bavaria« in München. Deutfche Bauz. 1901, S. 153.

Das Corpshaus der »Rhenopalatia« in München. Deutfche Bauz. 1901, S. 321.

Korpshaus »Ifaria« in München. Süddeutfche Bauz. 1903, S. 1.

Das Korpshaus Palatia in München. Süddeutfche Bauz. 1903, S. 81.

ERLWEIN, H. Das neuerbaute Korpshaus Baruthia in Erlangen. Oeft. Wochfchr. f. d. öff. Baudienft 1903, S. 708.

Architektonifche Rundfchau. Stuttgart.

1893, Taf. 72: Corpshaus der »Gueftphalia« in Heidelberg; von BEHAGHEL.

1896, Taf. 32: Corpshaus für Göttingen; von SCHÖNFELDER.

1897, Taf. 52: Corpshaus Hildesco-Gueftphalia in Göttingen; von SCHÖNFELDER.

1900, Taf. 96: Rupertenhaus in Heidelberg; von E. LANG.


## 2. Kapitel.

# Freimaurerlogen.

Von † Dr. HEINRICH WAGNER [111]).

Vor der Betrachtung der baulichen Anlagen der Logenhäufer müffen Wefen und Einrichtung der Brüderfchaft, deren Zwecken fie dienen, kurz erörtert werden. 111. Freimaurerbund.

Allen jenen engeren Bündniffen gegenüber, welche auf Gleichheit des Berufes, des Standes, der politifchen Ueberzeugungen, der Stammesangehörigkeit, des religiöfen Bekenntniffes beruhen und am Uebel der Ausfchliefslichkeit leiden, will der Freimaurerbund, als »Bund der Bünde«, alle guten Menfchen unter dem Grundgedanken der Gleichftellung und Bruderliebe, d. i. der Humanität, und zum Zweck der fittlichen Einwirkung auf andere gleichfam in eine einzige Familie vereinigen [112]).

Dies fpricht fich im allgemeinen Grundgefetz des Freimaurerbundes aus, beraten und angenommen auf der Jahresverfammlung des Vereines deutfcher Maurer zu Worms am Pfingftfefte des Jahres 1867 [113]). Es beginnt: »Zweck des Freimaurerbundes ift die Darftellung der Menfchheit als Eines Ganzen, verbunden in brüderlicher Liebe zum gemeinfamen Streben nach allem Wahren, Schönen und Guten . . .«

Diefe Ziele werden durch den Wortlaut des allgemeinen maurerifchen Grundgefetzes beftätigt,

110) Nach ebendaf., Text

111) In der vorliegenden 3. Auflage durchgefehen durch die Redaktion.

112) Siehe: FINDEL, J. G. Gefchichte der Freimaurerei etc. 3. Aufl. Leipzig 1870. S. 160.

113) Siehe ebendaf., Anhang, S. 850.

welchem der dritte Grofsmeiftertag am 7. Juni 1870[114]) feine Zuftimmung erteilte: »Die Freimaurerei »bezweckt, in einer zumeift den Gebräuchen der zu Bauhütten vereinigten Werkmaurer entlehnten Form »die fittliche Veredelung des Menfchen und menfchliche Glückfeligkeit überhaupt zu befördern.«

In der Tat ift durch die gefchichtlichen Forfchungen und die Prüfung der noch vorhandenen Urkunden über allen Zweifel klar geworden[115]), dafs der Urfprung der Freimaurerei nicht auf die Myfterien des Altertumes, nicht auf *Salomo*'s Tempelbau, noch auf die Tempelritter und dergl. zurückzuführen, fondern in den alten Verbindungen der Mafonen oder Steinmetzen zu fuchen ift.

Wie weit diefe zurückgehen, ift nicht mit Sicherheit feftzuftellen. Die ältefte, bis jetzt bekannt gewordene, echte Urkunde ift eine von *Halliwell* im Britifchen Mufeum entdeckte Pergamentfchrift, die aller Wahrfcheinlichkeit nach zwifchen 1427 und 1445 verfafst wurde. Sie enthält 790 Reimverfe in altenglifcher Sprache, welche die alte Zunftfage, dann die Gefetze, fchliefslich die Legende »von den vier Gekrönten« befchreiben. Die mit dem früheften zuverläffigen Datum verfehene Urkunde aber ift die **„Ordenunge"**, welche **„umb nutz vnd Nothdurfft willen aller Meifter vnd Gefellen des gantzen Handwercks des Stein„wercks vnd Steinmetzen in dütfchen Landen"** zur Erneuerung und Läuterung des alten Herkommens niedergefchrieben, **„Kapittelswife"** in mehreren Verfammlungen vorberaten, zuerft in Regensburg 4 Wochen nach Oftern 1459 angenommen, dann in demfelben Jahre in Strafsburg, fpäter in Speyer u. a. O. mehrfach umgearbeitet und erneuert, auch 1498 von Kaifer *Maximilian I.*, hierauf von den folgenden Kaifern beftätigt wurde. Die norddeutfchen Bauhütten befchloffen 1462 zu Torgau eine neue Ordnung für fich.

In der Strafsburger, gleichwie in der englifchen Urkunde findet fich die dort erwähnte Berufung auf die Zunftheiligen der Steinmetzen, **„die Heiligen Vier gekrönten[116]) zu ewiger gedechtniffe"**. Diefe Uebereinftimmung, fowie die oft überrafchende Aehnlichkeit der beiderfeitigen Satzungen und Gebräuche laffen auf einen fchon in früherer Zeit beftandenen engen Zufammenhang der Mafonen in England und der Steinmetzen in Deutfchland fchliefsen. Man entnimmt daraus weiter, dafs die Freimaurerei in derjenigen Form, welche ihr der Bildungsftand ihres Zeitalters und ihrer jedesmaligen Träger anzunehmen erlaubte, fchon fehr früh vorhanden[117]), und zwar ftets unzertrennlich verbunden mit den Baugenoffenfchaften war. Andeutungen der geheimen Verbrüderung der Steinmetzen und Darftellungen aus der ihnen bekannten Symbolik finden fich an alten Baudenkmälern.

Die Freimaurerei in ihrer heutigen Form aber ift von England aus, erft feit dem zweiten Jahrzehnt des XVIII. Jahrhunderts, verbreitet worden.

Im Februar 1717 vereinigten fich vier alte Baulogen Londons[118]), unter Anlehnung an die alten Gewohnheiten, Gebräuche und Satzungen der Werkmaurerbrüderfchaft, zu einer Grofsloge unter einem Grofsmeifter mit dem Ziele, einen geiftigen Bau aufzuführen, der vermöge feiner Verbreitung über die ganze Erde der gefamten Menfchheit angehöre. So trat an Stelle der in voller Auflöfung begriffenen Steinmetzbrüderfchaft ein neues Gebilde — der Freimaurerbund, der fich bald über die ganze Welt, über Deutfchland feit 1737, ausbreitete.

Für unfere Zwecke genügen folgende Angaben über die Einrichtungen des Bundes[119]).

Eine Loge ift der Ort, wo Maurer fich verfammeln und arbeiten; daher wird auch eine folche Verfammlung oder gehörig eingerichtete Gefellfchaft von Maurern eine Loge genannt.

Eine Loge ift entweder eine einzelne oder eine allgemeine; im letzteren Falle gehört fie zu einer Grofsloge, zu einem aus den Logen eines Bezirkes oder eines

114) Siehe: Allgemeines Handbuch der Freimaurerei. Bd. 4 Ergänzungen. Leipzig 1879. S. 41.

115) Siehe: KELLER, W. Kurzgefafste Allgemeingefchichte der Freimaurerei etc. 2. Aufl. Giefsen 1860. S. 5.

116) Gefchichte derfelben fiehe KLOSS, G. Die Freimaurerei in ihrer wahren Bedeutung etc. 2. Aufl. Berlin 1855 S. 258 — fowie: Allgemeines Handbuch der Freimaurerei etc. Bd. 3. Leipzig 1867. S. 435

117) Die Bezeichnung *Free-mafon* für den Steinmetzen, der den bildfamen *Free-ftone* (Hauftein) bearbeitet, zum Unterfchiede von *Mafon* kurzweg, der als gewöhnlicher Maurer hauptfachlich mit dem *Rough-ftone* (Bruchftein) zu tun hat, wird nach *Findel* (a. a. O., S. 57 u. 83) zuerft in einer Parlamentsakte unter *Edward III.* erwähnt. Auch die entfprechenden Ausdrücke *liberi muratori* und *fculptores lapidum liberorum* kommen (letzterer fchon im Jahre 1212) vor. (Vergl. *Builder*, Bd. 27, S. 73.)

118) Die Loge zu St. Paul im Wirtshaus zur Gans in *St. Paul's Church-Yard*, die Loge im Wirtshaus zur Krone in *Parker's Lane*, die Loge im Wirtshaus zum Apfelbaum in *Covent-Garden* und die Loge im Wirtshaus zum Römer in *Channel Row*.

119) Siehe hierüber die fchon angeführten Werke von *Keller* (S. 15) und von *Findel* (S. 10). Die Grundgefetze (*old charges*) der erften Grofsloge von 1723.

Landes gebildeten freien Logenbund (Syftem). Die meiften Grofslogen ftehen unter fich im Austaufch und Verhältnis.

Die Logen heifsen Johannislogen, weil fie *Johannes den Täufer* als Patron verehren; fie arbeiten in den drei Graden des Lehrlings, Gefellen und Meifters.

Jede Loge führt einen fymbolifchen Namen, dem der Name des Ortes, wo fie ihren Sitz hat, beigefügt wird. Die Farbe der Johannislogen ift blau; doch findet man in der alt-englifchen Maurerei auch drei Farben: Blau, Purpur und Scharlach. Andere nehmen die Farben der vier Elemente: Weifs (Erde), Purpur (Waffer), Himmelblau (Luft), Karmefin (Feuer) an etc.

An der Spitze einer jeden Loge fteht ein Beamtenkollegium, das durch Stimmenmehrheit der Brüder gewählt wird. Die Leitung der Logenangelegenheiten ift dem Meifter vom Stuhl (Logenmeifter) und nebft ihm dem erwählten oder zugeordneten Meifter vom Stuhl und den beiden Auffehern übertragen. An der Spitze jeder Grofsloge fteht ein Grofsmeifter, dem in gleicher Weife, wie dies bei jeder Johannisloge der Fall ift, ein Grofslogen-Beamtenkollegium zur Seite fteht.

Je nach dem Gebrauchtum (Ritual) unterfcheidet man innerhalb des Bundes verfchiedene Lehrarten (Syfteme), die indes im wefentlichen mehr oder weniger übereinftimmen. Bei einigen Lehrarten des Bundes gibt es aufser den drei urfprünglichen, dem Wefen der Maurerei entfprechenden Graden auch höhere Grade, welche indes als Zutaten aus der Zeit maurerifcher Verirrung bezeichnet werden.

In Deutfchland beftehen 8 Grofslogen-Abteilungen und 5 einzelne unabhängige Logen, welche im ganzen nahezu 50000 Mitglieder[120]) zählten. Ganz Europa foll 3120, Amerika allein über 11000, Afien, Afrika und Auftralien zufammen 647 Logen befitzen. Die Gefamtzahl der Maurer wird auf mindeftens 600000 (?) gefchätzt.

Auf andere, nach dem Mufter der Freimaurerbrüderfchaft gebildete oder mit derfelben in Beziehung gebrachte Geheimbunde der Gegenwart, die in England und Amerika grofse Verbreitung haben, auf den »unabhängigen Orden der fonderbaren Gefellen« (*Independent Order of Odd Fellows, J. O. O. F.*[121]), welcher, gleich dem »Grofshain des vereinigten alten Ordens der Druiden« (*Grand Grove of the United ancient Order of Druids, U. A. O. D.*) feit 1870 auch nach Deutfchland verpflanzt wurde; ferner auf den »*Harugari*«-Orden in den Staaten der Union, der von einem uralten deutfchen Ritterorden abftammen foll; endlich auf den Orden der »*Forefters*«, welche ihren Urfprung aus der Zeit ableiten, als die von Normannen befiegten Angelfachfen in die Wälder flüchten mufsten, braucht hier nicht näher eingegangen zu werden. 112. Andere Geheimbunde

Die *Forefters* allein zählen mehr als eine halbe Million zahlender Mitglieder.

Aus der älteften Zeit der Freimaurerbrüderfchaft ift von ftehenden Logenhäufern nichts bekannt. Aber im Mittelalter entftanden überall, wo ein grofser Bau aufgeführt wurde, Bauhütten, die anfangs mit den Klöftern vereinigt waren, fpäter unabhängig wurden. Daraus bildete fich, wie vorhin gezeigt wurde, die Steinmetzbrüderfchaft, welche, gleich den Schutz- und Handwerksgilden, innerhalb der Ringmauern der Städte ihre Zunftfäle hatte. Mit dem Niedergange der fpätmittelalterlichen Kunft kam die Zeit des Verfalles diefer Einrichtungen; insbefondere in Deutfchland infolge des dreifsigjährigen Krieges; weniger rafch in England, wo fich mit dem Ende des XVI. und dem Anfange des XVII. Jahrhunderts viele Nichtbauhandwerker der Brüderfchaft anfchloffen, fo dafs noch zu Ende des XVII. Jahrhunderts die Logen Londons in Wirtshäufern fich zu verfammeln pflegten, von denen fie ihre Namen erhielten. 113. Entftehung der Logenhäufer.

Dann aber nahm, mit der Einrichtung der erften Grofsloge, die Maurerei eine

[120]) Siehe: Allgemeines Handbuch der Freimaurerei. Bd. 4: Ergänzungen. Leipzig 1879. S. 45.

[121]) Siehe ebendaf., S. 125; für die übrigen Geheimbunde: S. 47, bezw. S. 82 u. 61.

festere äufsere Gestalt an. Seitdem sind zur Uebung des Gebrauchtums, zur ungestörten Verfolgung aller Zwecke des Bundes und zur Ehre desselben, namentlich in neuerer Zeit, überaus stattliche Logengebäude errichtet worden.

114. Erfordernisse. Behufs Feststellung der räumlichen Erfordernisse dienen folgende Anhaltspunkte.

Aufser den gewöhnlichen Arbeitslogen (Aufnahme- und Unterrichtslogen) werden zuweilen besondere Festlogen, ferner unter Zulassung der Frauen, Töchter und nächsten Anverwandten auch Schwesternlogen, sowie zum Gedächtnis verstorbener Brüder Trauerlogen gehalten.

Dazu bedarf es in erster Linie des Hauptraumes, in welchem alle Arbeiten, Aufnahmen und Beförderungen der Freimaurer stattfinden und wo sie ihre sinnbildlichen Gebräuche ausführen, ihre Sinnbilder in Vorträgen erläutern etc. Hierzu dient:

1) Der Logen- oder Arbeitssaal. Er liegt, wie es im Ausweise der englischen Masonen heifst, »nach Osten und Westen, wie alle heiligen Tempel stehen«. Der Meister vom Stuhl hat seinen Platz im Osten, weshalb die Loge »Orient« genannt wird.

Ein Nebenraum mit besonderem Zugang zum östlichen Ende des Saales ist erwünscht.

Der Logensaal darf keinen anderen Raum über sich haben; er wird deshalb bei mehrgeschossiger Anlage des Hauses entsprechend angeordnet. Fenster sollen nicht vorhanden sein oder müssen wenigstens während der Logendauer, wie in mehreren der nachfolgenden Pläne angedeutet ist, durch dichte Schalwände geschlossen werden können.

Hieran reihen sich folgende Räume:

2) Bankett- und Festsaal. Dieser wird zuweilen ausschliefslich von der Brüderschaft benutzt, häufig aber auch der öffentlichen Benutzung zur Abhaltung von Festlichkeiten überlassen und demgemäfs angelegt und eingerichtet.

Der Zutritt zu den Sälen erfolgt durch:

3) Vorhalle oder Flursaal, die als Wandelbahn benutzt werden; hierzu gehören:

4) Kleiderablage- und Waschräume etc., sowie

5) Bekleidungszimmer, in denen die dem Maurerhandwerk entlehnte, sinnbildlich bedeutsame Bekleidung der Freimaurer für alle regelmäfsigen Logenversammlungen anzulegen ist. Aufserdem kommen vor:

6) Vorbereitungs- und Prüfungskammer, die zu den Aufnahmevorbereitungen in den Freimaurerbund dienen. Die Prüfungskammer kann klein sein, darf aber auch keine Fenster haben, es sei denn, dafs diese vollkommen verdunkelt und verdeckt werden können. Dieser Raum soll vom Logensaal entfernt oder wenigstens nicht unmittelbar neben diesem und dem Vorsaal liegen.

Bei gröfserer Bedeutung und Ausdehnung der Anlage sind erforderlich:

7) Arbeitsräume für die höheren Grade, bestehend aus einem kleineren Logensaal, womöglich in Verbindung mit dem Flursaal oder mit besonderem Vorzimmer; ferner Sitzungs- und Verwaltungszimmer.

In einem Grofslogengebäude dürfen ebensolche Arbeitsraume für den Grofsmeister und die Grofsbeamten nicht fehlen.

Zur Erholung, bezw. Bewirtung der Mitglieder dienen:

8) Lesezimmer und Bibliothek, zuweilen

9) Billard- und Spielzimmer;

10) Klubzimmer, zu geſelligen und anderen Zuſammenkünften der Maurer ohne alle gebrauchtümliche Form.

Von den übrigen noch vorkommenden Dienſt- und Nebenräumen der Logen braucht ſchlieſslich noch erwähnt zu werden:

11) die Hauswartwohnung. Dem Hauswart oder Kaſtellan, der ein dienender Bruder, mitunter ein wirkliches Mitglied der Loge iſt, liegt die Bewachung und Unterhaltung des Gebäudes und des darin befindlichen Inventars ob; er wird auch mit der Bewirtung betraut, und demgemäſs ſind ſeine Dienſt- und Wohnräume zu bemeſſen und anzuordnen.

In den engliſchen Maurertempeln pflegen Räume für den »Ziegeldecker«, bezw. »Groſsziegeldecker« (*Tyler, Grand-tyler*) vorzukommen [122]. Erſterer iſt der wachhabende Bruder, der hauptſächlich dafür zu ſorgen hat, daſs die Loge von keinem Unbefugten betreten werde, und der für ſeine Mühewaltung Gehalt bezieht. Letzterer iſt ein vom Groſsmeiſter ernannter Meiſtermaurer, der bei Vorbereitung, Anordnung und Abhaltung der Verſammlungen der Groſsen Loge mitzuwirken, im übrigen ähnliche Obliegenheiten wie der Ziegeldecker zu erfüllen hat. Beide werden zu den Beamten gerechnet.

Fig. 98.

Haus der Loge »Leopold zur Treue« zu Karlsruhe [123].
1/500 w. Gr.
Arch.: *Knoderer & Haunz.*

Viele Logen haben kein eigenes Beſitztum und Haus, worin ſie ihre Verſammlungen abhalten können. Unter den Logen in England hat ungefähr die Hälfte ihren Sitz in Wirtshäuſern, Tavernen, Reſtaurants etc. aufgeſchlagen. Doch iſt die Zahl der für Zwecke der Brüderſchaft errichteten Gebäude im Wachſen begriffen. Selten aber ſind darin ſämtliche vorangeführte Räume vereinigt; meiſt werden nur die unter 1 bis 6 bezeichneten, ſowie ein Sitzungs- oder Leſezimmer anzutreffen ſein. Die Säle herrſchen naturgemäſs in Anlage und Grundriſsbildung des Hauſes vor. Die Arbeitsräume pflegen in einem und demſelben Stockwerk, dem Hauptgeſchoſs, zu liegen; wenn möglich wird auch der Bankett- und Feſtſaal darin eingereiht; die übrigen Räume werden in zweckentſprechender Weiſe verteilt. 115. Anlage und Grundriſs-bildung.

Die Anordnung im einzelnen wird am beſten durch die Vorführung der nachfolgenden Beiſpiele verdeutlicht. Hierbei kann von den am häufigſten vorkommenden Fällen von Logen in Gebäuden, die urſprünglich anderen Zwecken dienten und ſpäter für Ausübung der Freimaurerei ſo gut es eben ging eingerichtet wurden, abgeſehen werden. 116. Anordnung im einzelnen.

Ein einfaches Beiſpiel einer kleinen eingebauten Anlage iſt die Loge »Leopold zur Treue« in Karlsruhe (Fig. 98 [123]), von *Knoderer & Haunz* erbaut. 117. Beiſpiel I.

Der Grundriſs des in Fig. 98 dargeſtellten Hauptgeſchoſſes zeigt den Arbeitsſaal, den Feſtſaal und das Leſezimmer um den Vorſaal gruppiert, der durch die Treppe von der Durchfahrt im Erdgeſchoſs erreicht wird. Der Feſtſaal (16,50 × 8,00 m) nimmt die ganze Vorderfront des Hauſes ein; der Arbeitsſaal (13,00 × 7,70 m) liegt, gleichwie das Leſezimmer, nach rückwärts. Das Erdgeſchoſs enthält Wirtſchaftsräume. Drei groſse Rundbogenöffnungen und vier kräftige Mittelliſenen, bekrönt von Terrakottafiguren, die vier Jahreszeiten darſtellend, darüber ein ſtark vorſpringendes Hauptgeſims, kennzeichnen die Loge im Aeuſseren [124].

Anders erſcheint das urſprünglich auf ganz freier Bauſtelle von *Moller* 1817 bis 1818 errichtete Haus der Loge »Johannes der Evangeliſt zur Eintracht« in Darmſtadt, das ſeit 1846 auch den Zwecken der dortigen Groſsloge dient. 118. Beiſpiel II.

122) Siehe Art 122: Beſchreibung der *Freemaſons' Hall* in London.

123) Nach den von den Herren Architekten *Knoderer & Haunz* in Karlsruhe mitgeteilten Originalplänen.

124) Eine äuſsere Anſicht dieſes Gebäudes iſt zu finden in: Karlsruhe im Jahre 1870. Karlsruhe 1872. S. 81.

Der von hübfchen Gartenanlagen umgebene Tempel enthält nur die den Zwecken der Darmftädter Brüderfchaft genügenden Räume. Diejenigen des Erdgefchoffes find aus Fig. 99 [125]) erfichtlich; der Speifefaal wurde 1870 von *Harres* angebaut. Der Vorderflügel ift mit einem Obergefchofs verfehen, das aus Bibliothek und Archivzimmer, fowie aus der Wohnung des Hauswartes befteht. Für die Prüfungskammer dient ein Raum des Kellergefchoffes.

Das Aeufsere ift durch einen ftattlichen, von 6 jonifchen Säulen getragenen Portikus gefchmückt, vor dem 2 Sphinxe lagern.

119. Beifpiel III.

Zu den neueren, bedeutenderen Gebäuden diefer Art gehört das von *Lieblein*, unter Zugrundelegung feines preisgekrönten Wettbewerbentwurfes, 1873—74 erbaute Haus der Loge »Karl zum aufgehenden Licht« in Frankfurt a. M. (Fig. 100 bis 102 [126]).

Die Grundrifseinteilung wurde grofsenteils durch Lage und Geftalt der Bauftelle bedingt. Das vom Mozartplatze aus zugängliche Haus hat nach der Rückfeite und Nebenfeite eine parkartige Umgebung, deren Freierhaltung durch Servituten gefichert ift. Nach diefer Seite wurden daher die eine ganz ungeftörte Lage beanfpruchenden Haupträume, nämlich der Logenfaal, darunter der Feftfaal, beide mit den nötigen Vor- und Verbindungsräumen verfehen, angeordnet. Längs der Eingangsfeite am Marktplatze find die übrigen Räume in drei Gefchoffen übereinander angereiht. Die Hauswirtfchaftsräume befinden fich im Kellergefchofs.

Fig. 99.

Haus der Loge »Johannes der Evangelift zur Eintracht« zu Darmftadt [125]).

1/500 w. Gr.

Arch.: *Moller*

Der grofse Logenfaal und die zugehörigen, aus Fig. 101 zu entnehmenden Arbeitsräume bilden das oberfte und Hauptgefchofs. Der durch eine Glaswand abgefchloffene Vorplatz führt zur Vorhalle, deren Eingang durch ein Portal gekennzeichnet ift. Mit der Vorhalle in Verbindung fteht das Bekleidungszimmer. Durch die neben dem letzteren liegende Treppe gelangt man zu einem nach dem Logenfaale geöffneten oberen Raume, der zu mufikalifchen Aufführungen eines verborgenen Sängerchors oder Orchefters dient. Die Sitze der Maurer find an den beiden Langfeiten des Saales angeordnet. Der Platz des Meifters vom Stuhl mit dem halbkreisförmigen Orient ift um vier Stufen über den Boden des Saales erhöht. Seine farbige Behandlung ift nach der in den Farben der Johannislogen gehaltenen Decke, himmelblau mit angehefteten, filbernen Sternen von verfchiedener Gröfse, geftimmt und durchgeführt. Der vom Vorplatz abgezweigte Gang bildet einen befonderen Eingang zum Orient und zum kleinen Logenfaal. Archiv und Bibliothek dienen zugleich als Sitzungszimmer für die Beamten. Das kleine, zu verdunkelnde Prüfungszimmer hat eine möglichft abgefonderte Lage erhalten.

Im Zwifchengefchofs liegen die Klubräume, die Wohnung des Hauswarts, welche durch die Dienfttreppe mit Küche und Keller, fowie mit fämtlichen oberen Gefchoffen in bequemer Verbindung fteht, ferner die Kleiderablage für Herren und die Orcheftergalerie des unteren Bankettfaales.

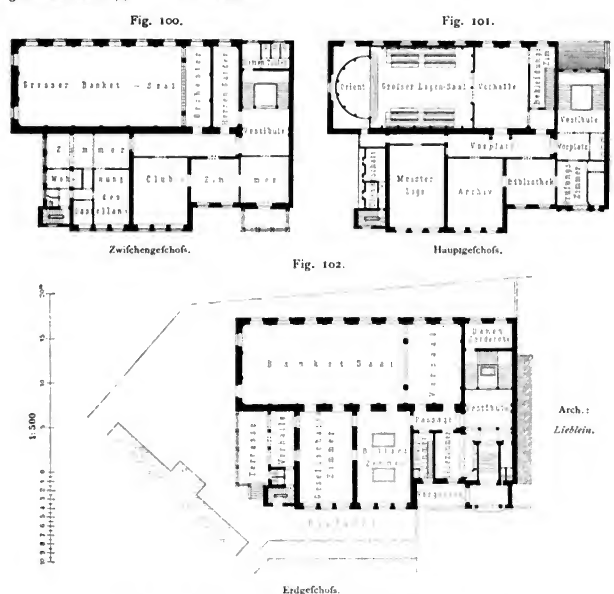
Das Erdgefchofs umfafst den grofsen Bankettfaal, der die Höhe diefes, fowie des Zwifchengefchoffes

125) Nach einer von Herrn Baumeifter *L. Harres* in Darmftadt mitgeteilten Zeichnung.

126) Nach den von Herrn Architekten *Lieblein* in Frankfurt a. M. überlaffenen Originalplanen und Mitteilungen.

einnimmt, und ungefähr ebenfo hoch als breit (18,50 m lang, 9,00 m breit und 8,75 m hoch), auch von guter Klangwirkung ift. Hieran fchliefsen fich nach rückwärts der gleich breite Vorfaal, Ablegeraum für Damen und Haupttreppe mit Damentoilette in Ruheplatzhöhe; nach vorn Eintrittshalle, Lefezimmer, Billardfaal, ein gröfseres Gefellfchaftszimmer mit Halle und Terraffe gegen den Garten an. Der Feftfaal mit zugehörigen Vorräumen, nötigenfalls auch die anderen Erdgefchofszimmer, werden zur Abhaltung von Feftlichkeiten vermietet. Demgemäfs ift die Grundrifsanordnung getroffen worden.

Das Erdgefchofs hat 5,15 m, das Zwifchengefchofs 3,20 m, die kleineren vorderen Räume des Hauptgefchoffes haben 3,50 m lichte Höhe erhalten.




Haus der Loge »Karl zum aufgehenden Licht« zu Frankfurt a. M.[126]).

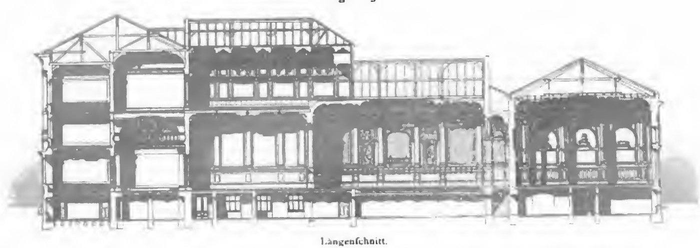
Die Baukoften betrugen rund 240000 Mark. Dies ergibt bei 616 qm überbauter Grundfläche (ohne Terraffe und Portalbau) rund 390 Mark für das Quadr.-Meter. Material und Arbeitslöhne hatten zur Zeit der Ausführung den höchften Stand erreicht.

Eines der grofsartigften der in Rede ftehenden Gebäude in Deutfchland[127]) befitzt die Grofse Loge von Preufsen, genannt »*Royal York* zur Freundfchaft« in Berlin (Fig. 103 u. 104[128]). 120. Beifpiel IV.

[127]) Unter den Logenhäufern, welche in dem am Schluffe diefes Kapitels aufgenommenen Literaturverzeichnis angeführt find, mag hier auf das Haus der Loge »Archimedes« in Schneeberg i. S., fowie auf das Logenhaus in Altftadt-Dresden, ferner auf die Logenhäufer in Cöln (fiehe: Cöln und feine Bauten. Cöln 1888. S. 507), Hamburg (fiehe: Hamburg und feine Bauten etc. Hamburg 1890. S. 149) und Leipzig (fiehe: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 503) hingewiefen werden.

[128]) Nach: Deutfche Bauz. 1883, S. 233 u. 245.

Fig. 103.



Längenschnitt.

Fig. 104.

Logen-Saal I.

Bekleid. Zimmer

Anrichte

Raum

Hof

Kammer

Empfangs-Zimmer

Vorsaal

Lese-Zimmer

Billard-Zimmer

Vorraum

1:500

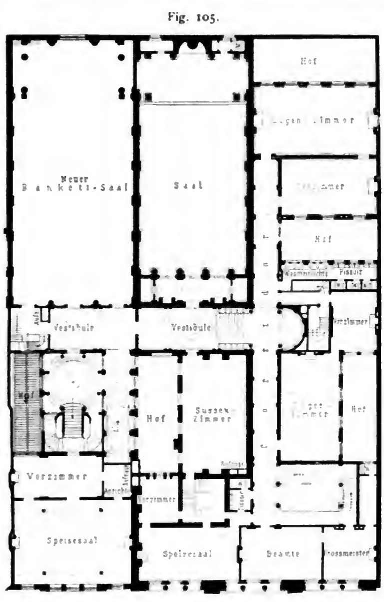
Erdgeschofs.

Haus der Loge *Royal York* zu Berlin [125]).

Arch. *Ende & Boeckmann.*

Es besteht aus einem alten, eingeschossigen, 1712 von *Schlüter* erbauten, 1780 in das Eigentum der Loge übergegangenen und später erweiterten Teile, der den zwischen Vorgarten und Garten gelegenen rechten Flügel des Hauses bildet und zu den gewöhnlichen geselligen Zwecken benutzt wird, sowie aus dem im unmittelbaren Anschluss hieran von *Ende & Boeckmann* 1881–83 errichteten Hauptteil, dem eigentlichen Logenhause. Außer den im Erdgeschossgrundriss (Fig. 104) angegebenen Haupträumen umfasst der Neubau in dem längs der Straßenfront mit einem Zwischengeschoss und einem Obergeschoss versehenen Teile nach vorn eine Anzahl Verwaltungsräume, nach rückwärts einen Arbeitssaal für die höheren Ordensgrade (siehe den Längenschnitt in Fig. 103). Im Untergeschoss liegen Wohnung des Hauswartes, Hauswirtschaftsräume etc. Näheres über die Ausschmückung ist in Art. 124 zu finden.

Fig. 105.




*Freemasons' Hall* in London [129]).

Hauptgeschoss. — 1/500 w. Gr.

Arch.: *Cockerell.*

Die Ausführung hat nicht ganz 2 Jahre gedauert und eine Summe von rund 500000 Mark beansprucht.

Unter den neuesten Logengebäuden Deutschlands ist wohl am reichsten ausgestattet dasjenige, welches zu Ende des XIX. Jahrhunderts von *Bürger* für die beiden Logen »Josef zur Einigkeit« und »Zu den drei Pfeilen« in Nürnberg erbaut wurde. 121 Beispiel V.

Dieses Haus ist inmitten der Stadt gelegen, an der mit Promenadenanlagen geschmückten Hallerwiese; es ist ein in den Formen der deutschen Renaissance gehaltener, tempelartiger Bau. Außer den erforderlichen kleineren Räumen, die als Konferenz-, Bibliothek-, Restaurationszimmer etc. dienen und auch dem Hausmeister Wohnung gewähren, enthält das Gebäude zwei Säle von je 200 qm Grundfläche. Der eine derselben, der Bankettsaal, befindet sich im Erdgeschoss, der andere, der Arbeitssaal, im Obergeschoss.

Die Gesamtbaukosten betrugen 130000 Mark, wozu noch 35000 für Grunderwerb kommen.

Von den zahlreichen englischen Freimaurerhallen wird als eines der hervorragendsten Beispiele in Fig. 105 [129]) der Hauptgrundriss des Hauses der vereinigten Großloge von England, der *Freemasons' Hall* in *Great Queen-Street*, *Holborn*, zu London dargestellt. 122. Beispiel VI.

Das nach dem Entwurfe und unter der Leitung von *Cockerell* 1866–68 errichtete, am 7. April 1869 unter großer Prachtentfaltung eingeweihte Gebäude besteht aus zwei verschiedenen, in Grundriss und Aufriss bestimmt ausgesprochenen Teilen, der eigentlichen Maurerhalle und der Taverne oder der Schank-

129) Nach: *Builder*, Bd. 24. S. 611.



und Speisewirtschaft. Beide bilden ein Ganzes, das Eigentum der Grofsloge ist, die hier ihren Sitz hat. Auch eine Anzahl der vielen unter ihr stehenden Logen Londons halten ihre Zusammenkünfte hier ab. Die der öffentlichen Benutzung dienende Taverne ist vermietet.

Der ausschliefslich für die Zwecke der Brüderschaft bestimmte Hauptteil hat 27,50 m Frontbreite auf 61,00 m Tiefe. Im Erdgeschofs gelangt man durch das in der Achse gelegene Portal zur Eintrittshalle und zu der mit Deckenlicht erhellten Haupttreppe. Von hier aus zweigt nach hinten ein Flur ab, der zu den Geschäftsräumen der Zunft, sowie zu denjenigen der drei Wohlfahrtsinstitute[130]) und dem Sitzungszimmer mit Wartezimmern führt. An der Strafsenseite liegen einerseits ein Klubzimmer, zugleich Bibliothek, andererseits eine gleichfalls für die Zunft ausschliefslich bestimmte Wirtsstube (*Coffee-room*[131]), die von der Taverne aus bedient wird.

Das in Fig. 105 abgebildete I. Obergeschofs umfafst den alten Logensaal der früher an dieser Stelle bestehenden Taverne. Er liegt in gleicher Fufsbodenhöhe mit dem neu erbauten Bankettsaal und dem »*Suffex*«-Zimmer[132]), aber 12 Stufen tiefer als die übrigen Arbeitsräume. Diese bestehen aus zwei vom Flurraum aus zugänglichen kleinen Logensälen mit Vorzimmern, sowie den an der Strafsenseite gelegenen zwei Zimmern für den Grofsmeister und die Grofsbeamten, an die sich ein Speisesaal mit Vorzimmer anreiht. Auch dieser, gleichwie der unmittelbar darüber im II. Obergeschofs liegende Speisesaal, werden von der Taverne aus bedient.

Im übrigen befinden sich im II. Obergeschofs ähnliche, aber einfacher ausgestattete Arbeitsräume als diejenigen des Hauptgeschosses.

Das III. Obergeschofs enthält Schlafstuben für die Bediensteten der Grofsloge und für diejenigen der Taverne.

Im Sockelgeschofs (*Basement*) sind Räume für den »Grofsziegeldecker« (*Grand-tyler*[133]), Vorratskeller und dergl.

Die Taverne hat eine Frontbreite von 13,40 m auf 61,00 m Tiefe und umfafst aufser drei an der Vorderseite im Erdgeschofs und den beiden Obergeschossen übereinander liegenden Speisesälen den im rückwärtigen Teile gelegenen neuen Fest- und Bankettsaal von 29,20 m Länge, 13,10 m Breite und 13,70 m Höhe; ferner unmittelbar darunter im Sockelgeschofs eine Küchenanlage von gleicher Ausdehnung, welcher sich nach vorn der Dienerschaftssaal von beträchtlicher Höhe, sowie andere Hauswirtschaftsräume anreihen. Man gelangt im Erdgeschofs neben dem ebenerdigen Speisesalon mittels einer geraden Treppenflucht zu einem kuppelartigen, mit 8 Säulen geschmückten Flursaal und dem Vorsaal des Bankettsaales, die 2,70 m höher als der Fufsboden des Erdgeschosses liegen. Die Haupttreppe führt, noch 12 Stufen höher, vom Ruheplatz aus zum Vorzimmer des Speisesalons im I. Obergeschofs und weiterhin zu dem 13,70 m langen, 13,10 m breiten und 7,00 m hohen Speisesaal des II. Obergeschosses, sowie zu einem Vorraum und der Damengalerie.

Die in Portlandstein ausgeführte Fassade des Logengebäudes zeigt eine Dreiteilung, deren Oeffnungen im Hauptgeschofs durch je drei von korinthischen Säulen gebildete Interkolumnien geschieden werden. Im II. Obergeschofs krönen 4 Figuren, die Haupttugenden mit ihren Abzeichen darstellend, die 4 vorgelegten Pfeiler. An der Archivolte der mittleren Bogenöffnung sind die Zeichen des Tierkreises, an anderen Stellen sinnbildliche Darstellungen von Sonne, Mond und Sternen durchgeführt, auch Inschriften und maurerische Embleme hinzugefügt.

Die Baukosten betrugen für die Maurerhalle bei 1677 qm überbauter Grundfläche rund 490000 Mark (= £ 24170), somit 292 Mark für das Quadr.-Meter; für die Taverne rund 400000 Mark (= £ 19918) oder 490 Mark das Quadr.-Meter; bei letzterer also beträchtlich mehr als bei ersterer, für welche die alte Logenhalle beim Umbau benutzt werden konnte.

Wegen der Notwendigkeit, Vorkehrungen zur möglichst ungestörten Fortführung des Wirtschaftsbetriebes während der Bauzeit zu treffen, wurde eine längere Dauer der letzteren und stückweise Ausführung der Arbeit erforderlich.

123. Beispiel VII. Die Krone aller bisherigen Maurertempel aber soll in Philadelphia[134]) sein. Dieser wurde 1873 eingeweiht und umfafst aufser den Räumen für die Hochgrade auch diejenigen der Templerei.

[130]) Die Vereinigte Grofsloge der Freimaurer von England hat grofse Erziehungshäuser für Knaben und Mädchen, mehrere Asyle für Freimaurer und sonstige Wohltätigkeitsanstalten gegründet

[131]) Siehe Art. 85 (S. 73, unter 2).

[132]) Vermutlich zu Ehren ihres um die Sache der Maurerei und insbesondere um die Wiedervereinigung der freien Maurer Englands zu einer einzigen Grofsloge hoch verdienten, langjährigen Grofsmeisters, des Herzogs *von Suffex* († 1843).

[133]) Siehe Art. 114 (S. 103).

[134]) Siehe: *Builder*, Bd. 34, S. 1262

Man gelangt vom Eingang aus in eine Galerie oder Vorhalle von 76,00 m Länge auf 6,00 m Weite; hieran ſchlieſsen ſich die mit 2 Säulenreihen verſehene Bibliothek, 20,00 m lang, 13,70 m breit und 9,10 m hoch, der mit Wandmalereien ausgeſtattete Bankettſaal, ebenſo breit und hoch, aber beinahe doppelt ſo lang, ſowie die Haupttreppe, die am oberen Ende durch Gruppen prächtiger Pflanzen und einen Zierbrunnen geſchmückt iſt. Der Groſslogenſaal iſt in »korinthiſchem Stil«, der Kapitelſaal in italieniſcher Renaiſſance; auſserdem ſind vorhanden eine ägyptiſche Halle, in Form eines ägyptiſchen Tempels, ſodann eine normänniſche und eine joniſche Halle, eine Halle der Kommandeure der Groſstempler, wieder »korinthiſchen Stils«, und noch viele andere Räume, alle prunkvoll geſchmückt. Ein 76,00 m hoher Eckturm gehört zum Logengebäude, in dem 10 Millionen Backſteine verbaut wurden. Man erhält einen Begriff von den auſserordentlich reichen Mitteln, über welche die Groſsloge von Pennſylvanien verfügen muſs, durch die Mitteilung, daſs während der 3 bis 4 Jahre, welche der Bau des Tempels beanſpruchte, $ 1400000 darauf verwendet wurden.

134. Geſtaltung und Ausſchmückung

Ueber Geſtaltung und Ausrüſtung der Logenhäuſer im allgemeinen geben die vorhergehenden Beiſpiele, ſowie die vorangegangenen Bemerkungen einigen Aufſchluſs. Ueber Form und Ausſchmückung der eigentlichen Loge, des Ortes, in dem ſich die Maurer verſammeln, iſt in rituellen Schriften mancherlei enthalten. Daraus[135]) iſt zu entnehmen, daſs zur Ausruſtung der Maurerloge dreierlei gehört, nämlich die »Zieraten, Geräte und Kleinodien«. Die Zieraten ſind: »das muſiviſche Pflaſter, der flammende Stern und die zackige, mit Quaſten verſehene Einfaſſung« (auch Randwerk mit »zackiger Quaſte«). Als Geräte werden »die Bibel, der Zirkel und das Winkelmaſs«, als bewegliche Kleinode wieder »das Winkelmaſs, das Richtſcheit und die Bleiwage«, als unbewegliche Kleinode »der Reiſsboden[136]), der rauhe und vollkommene Hauſtein[137])« bezeichnet. Es erſcheint nicht nötig und nicht rätlich, auf die ſinnbildliche Bedeutung dieſer Dinge näher einzugehen; es genüge die Bemerkung, daſs dieſe und andere maureriſche Wahrzeichen und Myſterien, z. B. die öfter genannten zwei Säulen *Jachin* und *Boaz* (vor dem Tore der mittleren Kammer des *Salomon*'ſchen Tempels), der »Thronhimmel von verſchiedenen Farben«, die »zu den Waſſerwolken reichende Leiter« etc., in der inneren Ausſchmückung der Loge mitunter eine Rolle zu ſpielen ſcheinen. Die Farbenſtimmung iſt an die durch das Gebrauchtum vorgeſchriebenen vorerwähnten Farben des Ordens gebunden.

In dieſer Hinſicht mögen nachfolgende Einzelheiten aus der Beſchreibung[138]) des in Art. 120 (S. 105) beſprochenen Hauſes der Loge *Royal York* in Berlin (Arch.: *Ende & Boeckmann*) angeführt werden.

»(Die) lediglich auf künſtliche Beleuchtung berechnete Erſcheinung (des Tempels) . . . ſoll offenbar . . . das Gepräge feierlichen Ernſtes, einer von der Stimmung des Tages ablenkenden Weihe tragen, und es läſst ſich nicht leugnen, daſs ſchon die Grundfarbe des Saales, ein tiefes, grünliches Blau, weſentlich hierzu beiträgt. Sie beherrſcht gleichmäſsig Wände und Decken; nur die in grauröthlichem Marmorſtuck gehaltenen Pilaſter, eine leichte Bronzierung, bezw. Vergoldung des plaſtiſchen Ornaments und einzelne ornamentale Malereien in hellerem Blau beleben die Flächen. Blau iſt auch die Farbe des Vorhanges, durch welchen der Saal geteilt werden kann, und des Vorhanges, welcher den um mehrere Stufen erhöhten Orient abſchlieſst. An der Rückwand dieſes Raumes, die zwiſchen zwei vorſpringenden Sphinxen in flachem vergoldeten Gipsrelief eine Palmenlandſchaft mit Pyramiden zur Anſchauung bringt, iſt durch eine geſchickte Beleuchtung dieſes Bildes, deren Quelle dem Auge verborgen bleibt, . . . . . . . ein überraſchender Effekt erzielt . . . . . . . Vier vergoldete Niſchen an den Seitenwänden des Hauptraumes

---

135) Vergl. *Browne's Maſterkey* in: KRAUSE. Kunſturkunden der Freimaurerbrüderſchaft. 2. Aufl. Dresden 1819. Bd. 1, Abt. 2, S. 206 bis 219 u. S. 256 bis 262; ferner S. 192 u. 267.

136) Im engliſchen Original *Tracing-board* kann wohl auch mit *Krauſe* als »Reiſsbrett« überſetzt werden; doch iſt für letzteres Wort der Ausdruck *Drawing-board* üblicher.

137) Im engliſchen Original *Aſhlar*, das Wort wird in alten Baugedingen häufig für Quader oder Hauſtein im Gegenſatz zu Bruchſtein gebraucht; z. B. in einem Kontrakt für *Durham Dorm*. 1398: *Et erit (murus) exterius de puro lapide vocato achiler plane inſciſſo, interius vero de fracto lapide, vocato roghwall.* (Siehe: *Gloſſary of terms etc. uſed in Gothic architecture*. Oxford 1850. S. 47.)

138) Siehe: Deutſche Bauz. 1883, S. 245.

follen in allegorifchen Figuren die 4 Logen (in Berlin), welche die Grofse Loge »Royal York« umfafst, verkörpern; zwifchen den beiden Weftnifchen öffnet fich eine kleine Orgelempore.

Wiederum ein völlig anderes Bild gewährt der gröfsere Arbeitsfaal im Obergefchofs . . . . Die vorwiegenden Farben . . . . find hier Rot und Gold. Purpurvorhänge verhüllen die Tür nach dem (in Schwarz dekorierten) Nachbarraum und die Nifche des Orients, der hier in einer von Sphinxen bewachten, auf hohem Unterbau fich erhebenden Tempelfront — mit dem Sonnenbild im Giebelfeld — fich öffnet . . .«

Nach derfelben Quelle deutet fchon im Speifefaale die Verwendung gewiffer Tier- und Pflanzenformen — die Sphinx, der Phönix und der Pelikan, die Biene, die Palme, die Lilie — darauf hin, dafs es an beftimmten fymbolifchen Hinweifen nicht fehlt.

Aber auch in der äufseren Erfcheinung der Freimaurerlogen werden da und dort maurerifche Sinnbilder und Abzeichen zur Darftellung gebracht [139]). Die in grofsen Zügen erdachte Architektur foll fich durch Ernft und Strenge der Formen und durch Anwendung von echtem und fchönem Material auszeichnen.

---

## Literatur

über »Freimaurerlogen«.

Ausführungen und Entwürfe.


PUGIN & BRITTON. *Illuftrations of the public buildings of London.* 2. Aufl. von W. H. LEEDS. London 1838. Bd. 2, S. 242: *Freemafons' hall.*

*Afylum for worthy freemafons at Croydon.* *Builder*, Bd. 10, S. 139.

*Loge maçonnique, à Lure.* *Gaz. des arch. et du bât.* 1865, S. 49.

*Freemafons' hall, London.* *Builder*, Bd. 24, S. 611.

Grofse Landesloge in der Oranienburger Strafse zu Berlin. Deutfche Bauz. 1867, S. 381.

*Mafonic hall.* *Builder*, Bd. 25, S. 713.

*The grand loge temple in Philadelphia.* *Builder*, Bd. 34, S. 1262.

*The new building of the Sweaifh freemafons at Stockholm.* *Builder*, Bd. 35, S. 476.

Logenhäufer in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1877. Teil I, S. 370.

Logenhaus in Altftadt-Dresden: Die Bauten, technifchen und induftriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 303.

*Mafonic hall and club, Kidderminfter.* *Builder*, Bd. 37, S. 1419.

SCHWATLO. Das Hauptgebäude der Loge Royal-York zur Freundfchaft in Berlin. ROMBERG's Zeitfchr. f. prakt. Bauk. 1880, S. 252, 265.

Loge »Friedrich Wilhelm zur Eintracht«: BÖTTCHER, E. Technifcher Führer durch das Staatsgebiet der freien und Hanfeftadt Bremen. Bremen 1882. S. 13.

ENDE & BOECKMANN. Das Haus der Loge »Royal York«, Berlin. Deutfche Bauz. 1883, S. 233, 245.

Logengebäude in Schneeberg i. S. Baugwks.-Zeitg. 1884, S. 288.

*Temple maçonnique conftruit à Bruxelles.* *L'émulation* 1884, Pl. 29—32.

Loge Carl in Frankfurt a. M.: Frankfurt a. M. und feine Bauten. Frankfurt 1886. S. 272.

*The freemafons' hall company's buildings, Melbourne.* *Building news*, Bd. 52, S. 179.

*Mafonic building, Sommerville.* *Building*, Bd. 7, S. 213.

Freimaurerloge zu Cöln: Cöln und feine Bauten. Cöln 1888. S. 597.

HEIDECKE, C. Das Mutterhaus der Grofsen Nationalmutterloge zu den drei Weltkugeln. Deutfche Bauz. 1888, S. 577.

Logenhäufer zu Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 149.

Das Logenhaus »zur Akazie« in Meifsen. Deutfche Bauz. 1894, S. 50.

Freimaurerlogen zu Bremen: Bremen und feine Bauten. Bremen 1900. S. 317.

Architektonifche Rundfchau. Stuttgart.

1894, Taf. 65 u. 66: Entwurf zu einem Logengebäude in einem Vororte Berlins; von WERNER & ZAAR.


[139]) Vergl. Art. 118 (S. 104).

3. Kapitel.

## Gebäude für gewerbliche und fonftige gemeinnützige Vereine.

Unter diefer Bezeichnung werden verfchiedenartige, teils den Gewerben und der Induftrie, teils gemeinnützigen und Wohlfahrtszwecken dienende Vereinsgebäude zufammengefafst. 125. Allgemeines.

Ihre Anlage, obgleich in vielen Dingen ziemlich übereinftimmend mit derjenigen der übrigen Vereinshäufer, zeigt doch manche, mit den Standesangelegenheiten und gefellfchaftlichen Verhältniffen der Zeit zufammenhängende Eigentümlichkeiten, fo dafs eine befondere Erörterung diefer Bauwerke umfo zweckmäfsiger erfcheint, je mannigfaltiger die Ziele der Vereine, für die fie beftimmt ift, find.

Hierbei werden unterfchieden:

a) Innungshäufer;

b) Gebäude für kaufmännifche Vereine;

c) Gebäude für Gewerbe- und Kunftgewerbevereine, und

d) Gebäude für fonftige gemeinnützige Vereine und Wohlfahrtsgefellfchaften.

Der entfcheidende Grund für die Zugehörigkeit einer Anftalt zu den hier in Rede ftehenden Gebäuden ift darin zu fuchen, dafs darin den Vereinsmitgliedern felbft Gelegenheit geboten werde, die Vorteile des Vereinswefens in geeigneter Weife zu geniefsen. Ift dies nicht der Fall, fo find es keine Vereinshäufer in unferem Sinne; fie find es dann nicht, wenn in einem Haufe ein oder mehrere von Vereinen gegründete Inftitute, z. B. Ausftellungs- und Sammlungsgebäude, Schulen, Erziehungsanftalten, Herbergen etc. fich vorfinden; folche Anftalten etc. find an anderer Stelle diefes »Handbuches« zu fuchen.

### a) Innungshäufer.

Von † Dr. HEINRICH WAGNER[140]).

Die Innungshäufer haben heute nicht mehr die gleiche Bedeutung wie ehemals, weil die Körperfchaften, für deren Zwecke fie errichtet find, mit der Zeit ein anderes Wefen angenommen haben. 126. Gilden.

Innung ift foviel als Zunft oder Gilde, welche Körperfchaften zum Teil auf ein fehr hohes Alter Anfpruch erheben.

Die altnordifchen *Gildescale*[141]) und die unter königlichem Schutz ftehenden, Vorrechte geniefsenden Stuben und erlaubten Häufer oder *Laufshufom* wurden fchon unter König *Olaf* (Anfang des XI. Jahrhunderts) in den Handelsftädten Norwegens erbaut.

In Deutfchland finden wir faft in allen Städten Nachrichten über das Beftehen der gefchworenen Schutzgilden[142]), deren Genoffen aus der Zahl der Bürger mit Ausfchlufs aller Unfreien fich vereinigt und zum gegenfeitigen Schutze gegen alle Vergewaltigung verpflichtet hatten. Ihre Urkunden find meift im XIII. Jahrhundert abgefafst, tragen jedoch die fichtbaren Zeichen an fich, dafs es alte Einrichtungen und Gefetze find, welche nach mündlicher Ueberlieferung längft ausgeübt, aber erft in jener Zeit fchriftlich feftgeftellt worden waren.

Sobald die Gilden die Beftätigungsbriefe des Kaifers und Landesherrn erhalten hatten, befafsen fie das Recht voller Selbftändigkeit und eigener Gerichtsbarkeit; dadurch wurden fie Herren der Stadt; die Gildangelegenheiten erweiterten fich zu

[140]) In der vorliegenden 3. Auflage umgearbeitet und ergänzt durch die Redaktion.

[141]) Siehe: WINZER, J. Die deutfchen Bruderfchaften des Mittelalters etc. Giefsen 1859. S. 26 u. 147.

[142]) Siehe ebendaf., S. 28, 34 etc.

Staatsangelegenheiten, und der Friede des Gildenhaufes erftreckte fich über die Stadtgrenze. Aus diefen Städtegilden wurden Handelsgilden, fpäter Adelsgilden.

Alle diefe Körperfchaften hatten das Streben gemein, ihre Vorrechte zu bewahren und zu fchützen. Dazu diente die Verbrüderung der Genoffenfchaften, zu welcher auch die aus der Verfchiedenheit des Gewerbes hervorgegangene Scheidung der Stände beigetragen hatte.

Längft fchon müffen neben den grofsen Stadtgilden auch Handwerksgilden beftanden haben, deren Entwickelung und Ausbildung zum Teile dem Bedürfnis zuzufchreiben find, Schutz gegen die Uebergriffe der in den Städten herrfchenden Patrizierfamilien zu gewähren.

So will z. B. die Webergilde fchon im XI. Jahrhundert entftanden fein; die Kramer und Gewandfchneider führen einen Gildebrief vom Herzog *Heinrich dem Löwen* aus dem Jahre 1152 an; die Fifcher von Worms gehen mit ihrer Zunft auf das Jahr 1106 zurück etc. Auch fcheint ficher zu fein, dafs die meiften Handwerksgilden im XII. Jahrhundert, als fich zwifchen Deutfchland und Italien ein bedeutender Handelsverkehr entwickelte, entftanden find.

Für Gilde kam auch der Name »Amt« in Gebrauch, als die Gilden infolge ihrer Beteiligung an den Wiedertäuferunruhen 1537 durch den Fürftbifchof *Franz von Waldeck* aufgehoben worden waren und 1553 von letzterem unter dem Namen »Amt« wiederhergeftellt wurden.

127. Gebräuche und Satzungen.

Die Gebräuche und Satzungen der Handwerksgilden oder Zünfte waren diejenigen der alten gefchworenen Schutzgilden, jedoch mit befonderer Beziehung auf das Handwerk.

Als Beifpiel mag auf die Strafsburger Steinmetzenordnung von 1459 hingewiefen werden.

Die Innungsbriefe des XIV. Jahrhunderts weifen die ganze Verfaffung der Handwerkergilden bereits fertig nach. Sie enthalten beftimmte Vorfchriften über die Verwaltung der gefellfchaftlichen Angelegenheiten, über die jährliche Wahl der Gildemeifter und Aelteften, über das Meifterrecht, die Lehrzeit, die Verbindlichkeit der Wanderfchaft, das Auferlegen von Bufsen etc. Die Ausübung der althergebrachten, urgermanifchen Sitte des gemeinfchaftlichen Mahles bei den Verfammlungen blieb erhalten. Am Fefte des Schutzheiligen durften auch die Frauen der Gildebrüder und die Schweftern an den Gelagen teilnehmen.

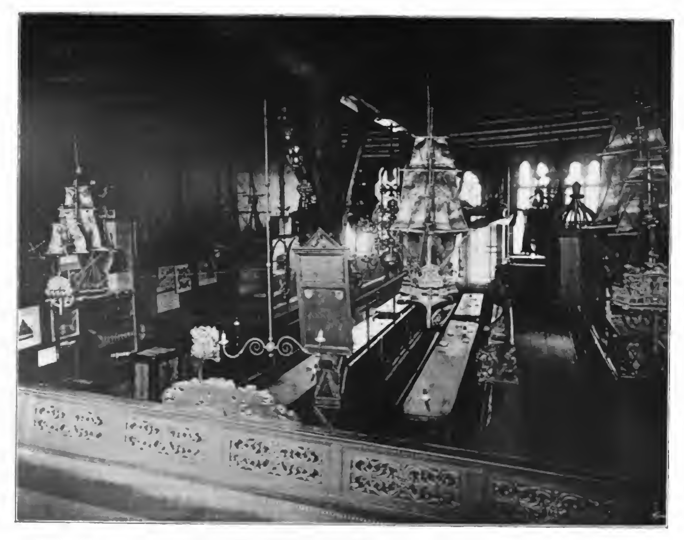
128. Alte Gildenhäufer.

Das Gildewefen bildete fich mit dem Städtewefen zugleich aus und ift, je mehr die Gilden in den Städten zur Herrfchaft kamen, allmählich ftreng und ftarr geworden. Viele in alter Zeit teils vor, teils nach 1600 errichtete Häufer der Gilden und anderen Innungen beftehen jetzt noch, insbefondere in den norddeutfchen und belgifchen Handelsftädten.

Im vorhergehenden Hefte (Abfchn. 1, Kap. 3, unter b, 3) diefes »Handbuches« ift der Saal des Haufes der Schiffergefellfchaft in Lübeck mit feiner alten Sitzeinrichtung im Grundrifs dargeftellt. Eine befondere Abteilung bildet das Aelteftengelage. Die nebenftehende Tafel gibt einen Begriff von der malerifchen inneren Erfcheinung des Saales, der mit Merkwürdigkeiten und Prunkftücken der Zunft reich gefchmückt ift. Eine an einem Unterzugspfoften angebrachte Infchrifttafel von 1580 bekundet die Altertümlichkeit der Einrichtung.

Ein anderes bemerkenswertes Beifpiel aus alter Zeit ift das Krameramtshaus zu Münfter i. W. (Fig. 106 [143]). Das Krameramt zu Münfter war unter den 17 Gilden, die fich zu Münfter fchon im XIII. Jahrhundert gebildet hatten, eine der bedeutendften und gebot über reiche Mittel. Es war feit 1559 im Befitze eines Amtshaufes, das es im Sommer 1588 und 1589 neu, hoch und anfehnlich aufführen liefs. Die Lage im Mittelpunkt der Stadt, an der Ecke des alten Steinweges und der Kirchherrengaffe, fowie die Grundrifsanordnung entfprechen den Anforderungen der Kramergilde, für die im Erdgefchofs (Fig. 106) ein grofser, hoher, hell erleuchteter Saal für die Verfammlungen der gefamten Gilde, aufserdem ein kleinerer Saal für die Gildemeifter nötig war. Erfterer, der Zunftfaal, ift an den Wänden mit Holzgetäfel, Sitzen und einem prächtigen, in der Querachfe gelegenen Kamin verfehen; letzterer, das »Stein-

143) Nach: Allg. Bauz. 1876, S. 44



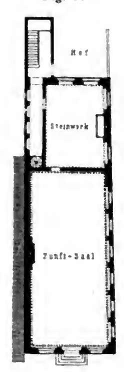
Saal der Schiffergefellfchaft zu Lübeck.

werk«, iſt ringsum mit reichem Eichenholzſchnitzwerk [144]) aus dem Jahre 1621 getäfelt. Die Räume im Obergeſchoſs dienten zur Aufbewahrung der Gewänder, der Fahnen, der edlen Geſchirre etc., deren das Krameramt bei feſtlichen Gelegenheiten wohl bedurfte; auch Bibliothek und Archiv der Gilde wurden ehedem hier aufbewahrt.

Ueber dem Obergeſchoſs erſtreckt ſich der Söller unter einem hohen Satteldach. Letzteres wird im Aeuſseren durch einen hohen Backſteingiebel gekennzeichnet, deſſen ſtufenartig anſteigende Abſätze von halbkreisförmigen Aufſätzen gekrönt und durch drei Reihen ausgekragter Säulen mit Poſtamenten und Geſimſen in Sandſtein gegliedert ſind. Das ehemalige Krameramtshaus dient gegenwärtig als Provinzialmuſeum.

Später folgte die Zeit des Verfalles des Handwerkes und des Niederganges der ſtädtiſchen Macht. Es konnte nicht ausbleiben, daſs das Innungsweſen unter dieſen Verhältniſſen zu leiden hatte; doch überdauerte es auch dieſen Zeitabſchnitt, und in manchen Orten war es ſo kräftig entwickelt, daſs es noch im Laufe des XVIII. Jahrhunderts ſehr bemerkenswerte Bauwerke hervorbrachte.

Fig. 106.




Krameramtshaus zu Münſter i. W. [143]).

1/500 w. Gr.

Wohl bekannt ſind z. B. die Zunfthäuſer in Brüſſel: das Haus der Brauer *(Hôtel des braſſeurs)*, deſſen Giebelſpitze das vergoldete Reiterbild des Herzogs *Karl von Lothringen* ziert; das Haus der Bogenſchützen, das nach einer Gruppe, die Säugung des *Romulus* und *Remus* darſtellend, *Maiſon de la louve* benannt iſt; das Haus der Schiffer *(Maiſon des bateliers)*, deſſen Giebel dem Hinterteil eines groſsen Schiffes gleicht und mit vier vorragenden Geſchützen ausgerüſtet erſcheint; ferner das Haus der Zimmerleute *(Maiſon des charpentiers)*, ſowie das ehemalige Haus der Schneider *(La taupe)* mit reicher Vergoldung. Von dieſen am Marktplatze in der Nähe des Rathauſes gelegenen Zunfthäuſern wurden die beiden letzten 1697, die übrigen kurz nach 1700 an Stelle der durch die Beſchieſsung unter *Ludwig XIV.* 1695 zerſtörten Gebäude errichtet.

Erſt in neuerer Zeit iſt das Zunftweſen des Mittelalters, das 129. Umwandelung.
längſt einer vollſtändigen Umwandelung bedurfte, durch die Einführung der Gewerbefreiheit und Freizügigkeit gänzlich beſeitigt worden. Freie Genoſſenſchaften, fakultative Innungen zur Förderung der gemeinſamen gewerblichen Intereſſen können gegründet werden und ſind auch tatſächlich gegründet worden; die Innungsbewegung iſt wieder im Steigen.

Die »Gewerbeordnung für das Deutſche Reich« (in der 130. Aufgaben und Befugniſſe.
Faſſung vom 26. Juli 1900) hat die Aufgaben und Befugniſſe der Innungen feſtgeſtellt.

Für unſere Zwecke mögen dieſem Geſetze folgende Beſtimmungen, die für die bauliche Anlage neuer Innungshäuſer von Einfluſs ſein können, entnommen ſein.

Nach § 81a iſt es Aufgabe der Innungen:

1) die Pflege des Gemeingeiſtes, ſowie die Aufrechterhaltung und Stärkung der Standesehre unter den Innungsmitgliedern;

2) die Förderung eines gedeihlichen Verhältniſſes zwiſchen Meiſtern und Geſellen (Gehilfen), ſowie die Fürſorge für das Herbergsweſen und den Arbeitsnachweis;

3) die nähere Regelung des Lehrlingsweſens und die Fürſorge für die techniſche, gewerbliche und ſittliche Ausbildung der Lehrlinge . . .;

4) die Entſcheidung von Streitigkeiten . . . zwiſchen den Innungsmitgliedern und ihren Lehrlingen.

Ferner ſtehen nach § 81b den Innungen zu:

1) Veranſtaltungen zur Förderung der gewerblichen, techniſchen und ſittlichen Ausbildung der Meiſter, Geſellen (Gehilfen) und Lehrlinge zu treffen, insbeſondere Schulen zu unterſtützen, zu errichten und zu leiten . . .;

2) Geſellen- und Meiſterprüfungen zu veranſtalten . . .;

[144]) Siehe ebendaſ., Taf. 1 u. 2.

3) zur Unterſtützung ihrer Mitglieder . . . Kaſſen zu errichten;

4) Schiedsgerichte zu errichten, welche berufen ſind, Streitigkeiten . . . an Stelle der ſonſt zuſtändigen Behörden zu entſcheiden . . .

131. Räumliche Erforderniſſe. Die Ausübung einiger oder aller dieſer Befugniſſe bedingt das Vorhandenſein der dazu geeigneten Räume im Innungshauſe.

Auſserdem erſcheint zur Abhaltung der Innungsverſammlungen, zur Pflege des Gemeingeiſtes unter den Innungsmitgliedern[145]) ein Saal von geeigneter Gröſse und Anlage erforderlich. Für geſellige Unterhaltung und für Erfriſchung von Meiſtern und Geſellen, zwiſchen denen ein gedeihliches Verhältnis herzuſtellen und zu unterhalten iſt, dienen die üblichen Erholungsräume. Auch die Beſchaffung von Herbergen gehört zu den Aufgaben der Genoſſenſchaft[146]). Endlich ſind für Zwecke der Verwaltung und für den Innungsvorſtand Geſchäftsräume, Sitzungsſaal, Kanzlei, Bibliothek und Archiv, zuweilen auch Ausſtellungsräume, im übrigen die üblichen Vor- und Verbindungsräume, Dienſt- und Wirtſchaftsräume notwendig; meiſt ſind auch kleine Wohnungen für den Hauswart, Beamte etc. vorhanden.

Es beſteht indes wohl kein eigentliches Innungshaus, das allen etwaigen Erforderniſſen der Anlage in dieſer Vollſtändigkeit entſprechen würde. Das Deutſche Buchhändlerhaus in Leipzig (ſiehe Art. 137), ſowie einige der im folgenden (unter d) zu beſprechenden Gebäude für gemeinnützige Vereine und Wohlfahrtsgeſellſchaften kommen dieſem Programm nahe. Bislang konnten die Innungen, inſoweit ſie überhaupt beſtehen, die Aufgaben, welche ihnen die Neuzeit zugewieſen hat, noch nicht in ihrem ganzen Umfange erfüllen. Solange dies nicht geſchehen und eine Anzahl neuer, zweckentſprechender Innungshäuſer entſtanden iſt, kann auch kaum in beſtimmterer Weiſe, als hier geſchehen, von den räumlichen Erforderniſſen, noch weniger von typiſcher Anlage und Grundriſsbildung der genannten Gebäude die Rede ſein.

132. Schneideramtshaus zu Hamburg. Halten wir uns daher an dasjenige, was in dieſer Richtung bislang entſtanden iſt. Betrachten wir zuerſt ein Bauwerk aus älterer Zeit, das Schneideramtshaus in Hamburg (Fig. 107 bis 109[147]), das die Zunft nach dem groſsen Brande von 1842 von *de Chateauneuf*, als Erſatz für das abgebrannte, nur wenige Jahre vorher neu erbaute Amtshaus am Pferdemarkt errichten lieſs.

Das Gebäude enthält, ſeiner Beſtimmung zufolge, einen Saal mit den nötigen Nebenräumen für die vierteljährlichen Verſammlungen der zünftigen Meiſter, ein geräumiges Zimmer für die wochentlichen Sitzungen der Zunftvorſtände und etliche Räume für verſchiedene Amtshandlungen, als Meiſterprüfungen etc.; ſodann zwei getrennte Reſtaurationszimmer zu geſelligen Zuſammenkünften, das eine derſelben für Meiſter, das andere für Geſellen beſtimmt; auſserdem eine Anzahl von Schlafſtellen für wandernde Handwerksburſchen und eine Wohnung für den Wirt, nebſt den nötigen Küchen, Kellern etc. Um aus dem vorhandenen Grundſtück möglichſten Nutzen zu ziehen, wurden endlich noch einige Mietwohnungen im Gebäude eingerichtet.

Der groſse Saal beginnt im I. Obergeſchoſs und reicht durch das darüber liegende II. hindurch. Die Muſikbühne liegt an der dem Haupteingange gegenüberliegenden ſchmalen Wand; zu den Galerien des Saales gelangt man ſowohl mit Hilfe der Haupttreppe vom Flur des II. Obergeſchoſſes aus, als auch mit Hilfe kleiner Nebentreppen im Saale ſelbſt. Im Zuſammenhange mit dieſem und den Ausſchank- und Speiſeräumen ſtehen Küche und die Zimmer des Wirtes. Auch der kleine Saal im I. Obergeſchoſs, die Galerie und das Geſellſchaftszimmer im II. Obergeſchoſs ſind durch eine Wendeltreppe mit der Küche in Verbindung gebracht. Zwiſchen dem Erdgeſchoſs und dem I. Obergeſchoſs iſt ein kleines Zwiſchengeſchoſs, in das man vom Ruheplatz der Haupttreppe aus gelangt, angeordnet. Es dehnt ſich bis zum Billardzimmer der Geſellen aus und enthält die zum Saale gehörigen Kleiderablagen und Aborte. Die urſprünglich für den Wirt beſtimmte Wohnung des II. Obergeſchoſſes iſt vermietet, da dieſem die Zimmer im Erdgeſchoſs

145) Siehe a. a. O., § 97, unter 1.

146) Vergl. das im vorhergehenden Hefte (Abſchn. 3, Kap. 3) dieſes »Handbuches« über »Herbergen zur Heimat« Geſagte.

147) Nach: Allg. Bauz. 1847, Bl. 85, 86.

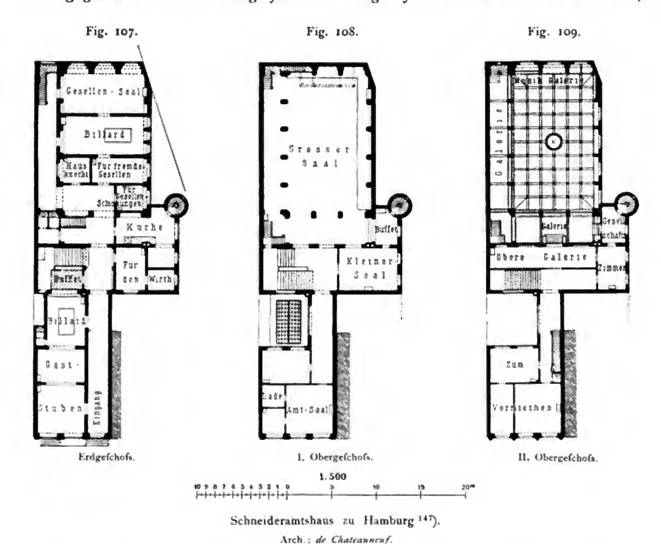
genügen. Der hintere Teil des Sockelgefchoffes unterhalb des Reftaurationsfaales für die Gefellen ift für fich abgefchloffen und enthält Schlafftellen für etwa 40 Handwerksburfchen.

Der Saal ift bis auf eine anfehnliche Höhe mit Holz getäfelt; die Galerien, die Mufikbühne und das Rippenwerk der Decke beftehen gleichfalls aus Holz. Anfichten deutfcher Städte, Spruchbänder, Ornamente, Laubwerk etc. zieren Wände und Decken.

Das Aeufsere ift unter gänzlicher Vermeidung von Putz in Backfteinrohbau ausgeführt [148]).

133. Vereinshaus der Prager Genoffenfchaft etc.

Ein anderes der Neuzeit angehöriges Beifpiel ift das »Vereinshaus der Genoffenfchaft der Prager Baumeifter, Steinmetzen und Maurer« (Fig. 110 u. 111 [149]), das gegen Ende der Siebenzigerjahre des vorigen Jahrhunderts an Stelle der alten,




Erdgefchofs. I. Obergefchofs. II. Obergefchofs.

1:500

Schneideramtshaus zu Hamburg [147]).

Arch.: *de Chateauneuf.*

nahezu dritthalb Jahrhunderte im Befitze der Genoffenfchaft gewefenen »Maurerherberge« errichtet wurde.

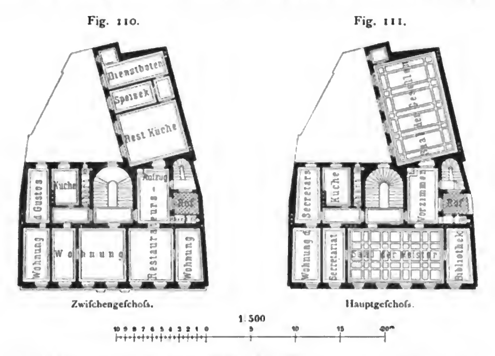
Die »ehrfame Zunft des Maurer- und Steinmetzenhandwerks in der alten Stadt Prag« befafs bis Mitte des XVII. Jahrhunderts kein eigenes Heim. Sie erlangte es um diefe Zeit, als einer der Zunftgenoffen, der Prager Baumeifter *Dominic de Barifis*, ihr das ihm gehörende Haus auf dem Ziegenplatze »mit allen hierin von alters her befindlichen Zugehörniffen, Tifchen, Bänken, Stühlen, kupfernen Ofentöpfen etc. und was darin nitt und nagel feft fich befindet ....... zum eigentümlichen, friedlichen, erblichen und ewigen Genufs, Schalt und Waltung« .... laut Teftament von 1646 hinterliefs, damit die »älteften Zechmeifter und Meifter, dann die ganze Zunft, gegenwärtige und zukünftige, im nämlichen Haufe immer ihre Herberge haben, im felben zur Zunft fich fammeln, zufammenkommen und die zur Zunft gehörigen nötigen Sachen zu feiner Zeit verrichten ....«

148) Nach ebendaf., S. 42.

149) Nach: Mitteilungen des Arch.- u. Ing.-Vereins im Königreich Böhmen 1879, S. 145 u. Taf. 19 bis 21.

Und fo gefchah und verblieb es, bis in unferen Tagen die gänzlich veränderten Zeitverhältniffe und Bedürfniffe die Befchaffung eines Neubaues mit geeigneten Räumlichkeiten notwendig machten. Zu diefem Behufe mufste die Niederlegung der alten »*Zednická hofpoda*« erfolgen. Das neue Vereinshaus der Genoffenfchaft, in welchem auch der »Architekten- und Ingenieurverein im Königreich Böhmen« feinen Sitz hat, wurde nach den von *Schulz*, auf Grund des preisgekrönten Entwurfes von *Zeyer & Wiehl*, umgearbeiteten Plänen ausgeführt. Fig. 111 zeigt die Einteilung des Hauptgefchoffes, das ausfchliefslich den Vereinszweeken dient. Im Saale der Gefellen finden Vorträge, gröfsere Verfammlungen, das Freifprechen der Lehrlinge etc., im Saale der Meifter u. a. die Sitzungen des Vorftandes ftatt; hieran fchliefsen fich das Bibliothekzimmer, fowie die Vereinskanzlei der Baumeiftergenoffenfchaft und die Wohnung des Vereinsfekretärs. Das Zwifchengefchofs (Fig. 110) enthält im rückwärtigen Teile Küche mit Zubehör für das Reftaurant, welche Räume für die Bedienung von Hauptgefchofs und Erdgefchofs gleich günftig gelegen find, aufserdem die Wohnung des Wirtes, diejenige für den Kuftos des Architekten- und Ingenieurvereins,

Fig. 110. Fig. 111.




Vereinshaus der Genoffenfchaft der Prager Baumeifter, Steinmetzen und Maurer [149]).

Arch.: *Schulz*.

fowie eine kleine Mietwohnung. Im Erdgefchofs find einerfeits Reftaurationszimmer, andererfeits Läden eingerichtet. Das II. und III. Obergefchofs umfafst je eine Mietwohnung; das Dachgefchofs enthält einige zum Uebernachten wandernder Maurergefellen beftimmte Schlafkammern.

Die Architektur der Faffade, welche das Gepräge jener Zeit tragen follte, in welcher der Stifter *Barifis* gelebt hatte, zeigt einen aus Erdgefchofs und Zwifchengefchofs gebildeten Unterbau in leichtem Boffenwerk, darüber als Oberbau die drei Obergefchoffe, mit reichen Sgraffiti gefchmückt. Das Hauptgefchofs zeichnet fich durch die Gröfsenverhältniffe und die Gliederung der Fenfter, fowie durch die Büften der alten Prager Baumeifter *Benes z Loun*, *Peter Parler* und *Mathias Rejfek*, als fichtbaren Vertretern der alten Genoffenfchaft aus. Der Sgraffitofchmuck diefes und des darüber liegenden Gefchoffes ift dunkel auf hellem Grunde, derjenige des oberften Gefchoffes dagegen hell auf dunklem Grunde gehalten.

Auch die innere Ausftattung ift eine durchaus würdige und wirkungsvolle. Am meiften ift auf den Sitzungsfaal des Vorftandes, fowie auf das anftofsende Bibliothekzimmer verwendet, während der Verfammlungs- und Vortragsfaal einfacher gehalten ift.

Angaben über die Baukoften fehlen.

134 Bauhütte in Hamburg

Von einigem Intereffe ift auch der Innungsfaal der Baugewerksinnung »Bauhütte in Hamburg« (fiehe die nebenftehende Tafel).

Diefe Innung erwarb 1890 das Haus Hohe Bleichen Nr. 31—32, und 1891 wurde mit dem Bau eines neuen Innungsfaales nach *Müller*'s Plänen begonnen. Im Frühjahr 1896 fand ein Wettbewerb für die Ausfchmückung diefes Saales ftatt, wobei der Kunftmaler *Rodeck* den erften Preis und die Ausführung

Zu S. 116.



Neuer Innungsfaal der Baugewerks-Innung »Bauhütte« zu Hamburg.



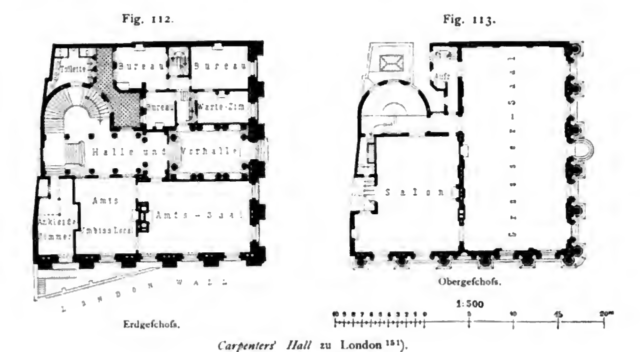
Fakf.-Repr. nach »Baugwks.-Ztg.« 1897, S. 791

erhielt. Das grofse Hauptbild ftellt den Meifterfchwur dar; die feitlichen Bilder veranfchaulichen die alten Gebräuche der früheren Aemter: 1) den Eintritt des Lehrlings in die Lehre, 2) die Brüderfchaft, 3) das Anfprechen um Arbeit, 4) das fog. Kommodemachen und 5) die Wanderfchaft[150]).

135. Carpenters' Hall zu London.

Die englifchen Genoffenfchaften, deren Mitglieder zum Teile den höchften Kreifen der Gefellfchaft angehören, haben mit den Zünften und Gilden von ehemals nur den Namen gemein, find aber im Befitz von Schenkungen und Stiftungen, aus deren reichen Mitteln nicht allein die Koften der Verwaltung der Körperfchaft beftritten, fondern nötigenfalls auch die erforderlichen Gelder zur Errichtung neuer Zunfthäufer aufgebracht werden können. Letztere haben einige aus alter Zeit ftammende Eigentümlichkeiten bewahrt. Dies zeigt u. a. die in Fig. 112 u. 113[151]) in den Grundriffen des Erdgefchoffes und Hauptgefchoffes dargeftellte Zimmermannshalle (*Carpenters' Hall*) in London.

Fig. 112. Fig. 113.




Erdgefchofs. Obergefchofs.

*Carpenters' Hall* zu London[151]).

Arch.: *Willmer Pocock.*

Die alte Zimmermannsgilde in London foll feit 1344, dem 17. Jahre der Regierung *Edward III.*, beftehen, den erften Freibrief *(Charter)* aber erft von *Edward IV.* am 7. Juli 1477 erhalten haben. Die frühefte Urkunde, die von der Zimmermannszunft in London Kunde gibt, ftammt von 1421, und aus ihrem Inhalt ift zu entnehmen, dafs hierbei von einer damals längft beftehenden Körperfchaft die Rede ift.

Die neue »Halle der ehrfamen Gefellfchaft der Zimmerleute« (*Worfhipful company of carpenters*) wurde 1876—78 an Stelle des alten abgetragenen Zunfthaufes (an der Ecke von *London-wall* und *Throgmorton-avenue*) nach dem Entwurfe und unter Leitung von *Willmer Pocock* erbaut.

Das Erdgefchofs (Fig. 112) hat 5,80 m lichte Höhe und enthält links vom inneren Flur einen Amtsfaal *(Court-room)* mit zugehörigem Ausfchank und Imbifsfaal *(Bar)*, weiter das vom Ruheplatz der Haupttreppe aus zugängliche Ankleidezimmer. Rechts vom Vorflur aus gelangt man zu einigen Gefchäftszimmern nebft Wartezimmer, unter der Haupttreppe zum Wafchraum und zu den Aborten. Ueber den Gefchäftszimmern erftrecken fich, in einem von den Dienfttreppen aus zugänglichen Halbgefchofs, Räume zur Aufbewahrung von Glas, Porzellan und anderem Tafelgeräte.

Das Hauptgefchofs (Fig. 113) darüber enthält den die ganze Längenfront einnehmenden grofsen

150) Nach: Baugwks-Ztg. 1897, S. 793.

151) Nach: *Builder*, Bd. 36, S. 141.

Saal, der als *Livery Hall*[152]), und zwar, bei 23,20 m Länge, 11,60 m Breite und 11,00 m Höhe, als eine der gröfsten *Livery Halls* Londons bezeichnet wird. In Verbindung damit fleht der kleine Saal oder Salon (*Drawing-room*), der auch vom Vorplatz der Haupttreppe aus unmittelbar zugänglich ift. Ein Gang führt zu einem Dienftraum mit Aufzug und Nebentreppe.

Im Kellergefchofs liegt die 6 m hohe Küche mit allem Zubehör, deren Leiftungsfähigkeit auf gleichzeitige Bewirtung von 250 Perfonen bemeffen ift. Der Aufzug wird nur zum Herunterfenden des Gefchirrs benutzt, während das Hinauftragen der Speifen vom Dienftperfonal beforgt wird, da fich diefes Verfahren rafcher und weniger umftändlieh als die Beförderung mittels Aufzuges erwiefen hat[153]). Unter den Bureauzimmern des Erdgefchoffes befindet fich ein feuerfefter, zur Aufbewahrung von Urkunden und Akten dienender Raum.

Die ftattlichen, mit Säulen gefchmückten Faffaden find aus Portlandftein ausgeführt. Die Baukoften betrugen 580000 Mark (= £ 29000), ausfchliefslich innerer Einriehtung und Ausfchmückung, oder für das Quadr.-Meter rund 1000 Mark.

136. Innungshaus der Schuhmacher zu Leipzig.

Es gibt nur wenige der neu organifierten Innungen, welche fich ein eigenes Heim erbaut haben. Eines davon ift das Haus der Schuhmacher zu Leipzig.

Das in der Schlofsgaffe dafelbft gelegene Innungshaus wurde von *Zeifsig* entworfen und unter feiner Leitung erbaut. Im Erdgefchofs befinden fich Reftaurationsräume, im I. Obergefchofs der Sitzungsfaal mit angrenzendem Reftaurationszimmer, Archiv u. f. w. Die weiteren Gefchoffe enthalten Wohnungen. Das auf engem, von drei Seiten umbauten Raum errichtete Haus koftete 47000 Mark[154]).

Ein anderes ift das Fleifcherinnungshaus zu Hannover, 1899—1901 nach *Höhle*'s Plänen erbaut aus den Mitteln, welche aus der Abfindung der Gerechtfame der Privatfchlachthäufer durch das öffentliche Schlachthaus zur Verfügung ftanden.

Der an der Artillerieftrafse gelegene Hauptbau befteht aus Keller-, Erd- und 3 Obergefchoffen, fowie ausgebautem Dachgefchofs. Hauptfächlich dient das Erdgefchofs den Zwecken der Innung; es enthält das grofse Reftaurant mit anftofsendem Wintergarten und Büfett, ein Klubzimmer, das Gefellenreftaurant und die Küche mit Speifekammer[155]).

137. Deutfches Buchhändlerhaus zu Leipzig.

Zu den Innungshäufern gehört feinem Wefen nach auch das Deutfche Buchhändlerhaus zu Leipzig, das nach den Plänen von *Kayfer & v. Grofzheim* erbaut und 1888 in Benutzung genommen wurde.

Das grofsartige Bauwerk, das ausfchliefslich für die Zwecke des Börfenvereins der Deutfchen Buchhändler entworfen und ausgeführt würde, ift fo eigener Art, dafs es trotz feiner vielen Schönheiten als ein wirklich typifches Beifpiel für Innungshäufer nicht gelten kann, und daher auf eine der vielen Veröffentlichungen der Pläne[156]) hier verwiefen wird.

## b) Gebäude für kaufmännifche Vereine.

Von † Dr. Heinrich Wagner[149]).

138. Wefen.

Die in der Ueberfchrift genannten Vereinshäufer gehören nicht einem Gewerbe allein, fondern dem ganzen grofsen Stande der Kaufmannfchaft unferer Zeit an. Die Intereffen eines einzelnen Gefchäftszweiges finden darin keine Stätte.

Die kaufmännifchen Vereine haben als freie, felbft gewählte Tätigkeit vor allem den Nutzen der Gefamtheit, die Förderung der allgemeinen Bildung ihrer Kreife, fodann die Pflege der Gefelligkeit und — nicht in letzter Reihe — die Hebung und Vermittelung des Handels und Verkehres im allgemeinen zum Gegen-

152) Unter *Livery Men* verfteht man (nach Worcester, *Dictionary of the English language etc.* London) diejenigen Angehörigen der verfchiedenen Korperfchaften der ehemaligen Gilden von London, welche nach Bezahlung gewiffer Gebuhren und nach der auf fie gefallenen Wahl berechtigt find, die Tracht (*Livery*) ihrer betreffenden Genoffenfchaft anzulegen. Sie geniefsen aufserdem befondere Vorrechte, find zur Ausübung der Wahl gewiffer Gemeindebeamten berufen etc.

153) Vergl. das vorhergehende Heft (Abt. IV, Abfchn. 1, Kap. 3, unter b, 9) diefes »Handbuches«.

154) Siehe: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 513.

155) Siehe: Haarmann's Zeitfchr. f. Bauhdw. 1902, S. 1.

156) Siehe: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 461. — Licht, H. Architektur der Gegenwart. Berlin 1886—92 Taf. 15, 16. — Architektonifche Rundfchau 1887, Taf. 1; 1900, Taf. 29. — Zeitfchr. f. bild. Kunft 1888, S. 262. — Deutfche Bauz. 1888, S. 261. — Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 261.

ſtand. Gerade dieſe letzteren Ziele ſind es, welche die kaufmänniſchen Vereine vor den rein geſelligen Vereinen, mit denen ſie ſonſt manches gemeinſam haben, auszeichnen.

Das Bedürfnis, zur Förderung der Standesintereſſen Vereinigungen zu bilden und für deren Zwecke beſondere Gebäude zu errichten, iſt ſehr alt, und noch beſtehen einzelne der ſog. »Kaufmannshäuſer«, welche hauptſächlich während des Mittelalters in den groſsen Handelsſtädten geſchaffen worden ſind. Unter dieſen vor allem der »Schütting« zu Bremen.

Der alte Schütting wurde bereits 1444 verkauft; er ſtammte wahrſcheinlich aus dem XIV. Jahrhundert. Das neue Gebäude lag schon an der Stelle, wo der jetzige Schütting ſteht (am Markt). Neben ſeiner Beſtimmung als Kaufmannshaus diente er auch als allgemeines Koſthaus und wurde vielfach von den Korporationen für ihre Zunftmahlzeiten benutzt; er befaſs auch eine Herberge und ein Gaſthaus; eine Garküche wird beſonders erwähnt. Im beſonderen wurden darin die groſsen Feſte der Kaufmannſchaft abgehalten, wobei ſich der ganze Reichtum und Glanz der groſsen Hanſaſtadt zeigte. Nicht lange mehr genügte dieſes Bauwerk den geſteigerten Anſprüchen, und man ſchritt 1536 zu einem Neubau, der 1538 den »Elterleuten« übergeben wurde. Später wurden noch Ergänzungs- und Umbauten daran vorgenommen. Von 1895 angefangen wurde die Reſtaurierung der Faſſaden vorgenommen [157]).

Die angegebenen Merkmale der in Rede ſtehenden Gebäude geben ſich in den Erforderniſſen der Geſamtanlage kund. Für die Vorträge, welche die Vereine in regelmäſsiger Wiederkehr zu veranſtalten pflegen, für die Abhaltung von Verſammlungen und Feſtlichkeiten ihrer Mitglieder bedarf es wiederum eines groſsen, zuweilen auch eines kleineren Saales mit den zugehörigen Vor- und Nebenräumen; ferner für Erholung und Erfriſchung die gleichen Räume, wenn auch in weniger ausgedehntem Maſse als diejenigen, welche in den Häuſern der geſelligen Vereine anzutreffen ſind. Dagegen kommen die den Fachintereſſen dienenden Räume, als Stellenvermittelungs- und Auskunftsbureau, Geſchäftsbureau der Kaufmannſchaft, Sitzungszimmer des Vorſtandes, Bibliothek und Leſezimmer, zuweilen ein Muſterlager und nicht ſelten Schulzimmer für den Unterricht in den Handelswiſſenſchaften, für die Ausbildung der Kaufleute und kaufmänniſchen Gehilfen etc. hinzu. 139. Erforderniſſe.

Das Haus der Dresdener Kaufmannſchaft [158]) in Dresden enthält im Hauptgebäude hauptſächlich Räume für die Handelslehranſtalt, Geſchäftszimmer der Kaufmannſchaft, der Handels- und Gewerbekammer, ſowie der Sächſiſchen Rentenverſicherungsgeſellſchaft, im Nebengebäude einen Saal von rund 100qm, der für die Sitzungen der Körperſchaft und zugleich als Aula für die Handelslehranſtalt dient.

Dem entgegen beſteht das Haus des Vereins junger Kaufleute von Berlin [159]), der ſich einer groſsen Mitgliederzahl erfreut, faſt nur aus Räumen für geſellige Zwecke, nämlich aus einem groſsen, durch zwei Geſchoſſe reichenden Saal von nahezu quadratiſcher Grundform, an den ſich im unteren Geſchoſſe Spiel- und Speiſezimmer, oben Bibliothek, ein Leſe- und ein Beratungszimmer anſchlieſsen.

Auch das Geſellſchaftshaus des Vereins chriſtlicher Kaufleute, der ſog. Zwingergeſellſchaft, in Breslau [160]) iſt ein im weſentlichen für geſellige Zwecke beſtimmtes Vereinshaus, ganz nach Art der in Kap. 1 (unter a) beſchriebenen Gebäude, das im Erdgeſchoſs einige Bureaus, die Spiel-, Leſe- und Speiſezimmer mit Zubehör, ſowie die Kleiderablagen für Herren und Damen, im Obergeſchoſs Tanzſaal, kleinen Saal, Neben-, Vor- und Empfangsſäle, ſowie Damenzimmer und Zubehör enthält. Das Haus ſteht im Zwingergarten an der Promenade.

Dieſe Angaben, gleichwie die im nachfolgenden zu beſprechenden Beiſpiele, zeigen, wie verſchieden die Anforderungen in den einzelnen Fällen ſind. Anlage und Grundriſsbildung des Hauſes hängen aber wiederum vor allem von der Zahl und Gröſse, ſowie vom Zwecke der verlangten Räume, ſodann davon ab, ob man 140. Anlage und Grundriſsbildung.

[157]) Siehe: Bremen und ſeine Bauten. Bremen 1900. S. 159.

[158]) Siehe: Die Bauten, techniſchen und induſtriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 399.

[159]) Berlin und ſeine Bauten. Berlin 1877. Teil 1, S. 371.

[160]) Vergl.: Deutſche Bauz. 1888, S. 353 — und Centralbl. d. Bauverw. 1888, S. 313.

es mit einem felbftändigen, ganz oder wenigftens grofsenteils den Vereinszwecken gewidmeten Haufe zu tun hat, ob es freiftehend oder in gefchloffener Reihe mit anderen Gebäuden errichtet, ob es ein-, zwei- oder mehrgefchoffig ift, etc.

141. Kaufmänn. Vereinshaus zu Leipzig.

Das Haus des Kaufmännifchen Vereins in Leipzig (Fig. 114 bis 116[161]), unter den Grundrifstypen in Art. 78 (S. 65) bereits genannt, kann als bemerkenswertes Beifpiel einer freiftehenden Anlage diefer Art gelten.

Der Kaufmännifche Verein zu Leipzig veranftaltete behufs Erlangung von Plänen für das Vereinshaus einen engeren Wettbewerb, und auf Grund des Ergebniffes des letzteren wurde der Bau nach dem Entwurf und unter der Leitung *Grimm*'s von April 1876 bis März 1877 ausgeführt.

Dem Zwecke des Vereins entfprechend, der feine Hauptaufgabe in der Förderung des gefelligen Verkehres, in der Abhaltung von belehrenden Vorträgen für die zahlreichen jüngeren Mitglieder des

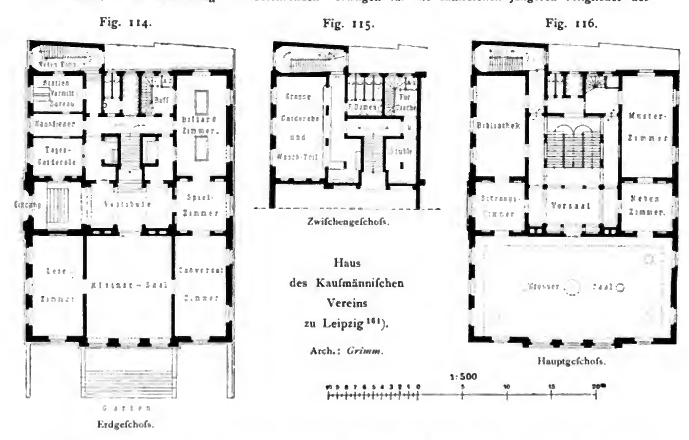



Fig. 114. Erdgefchofs.

Fig. 115. Zwifchengefchofs.

Fig. 116. Hauptgefchofs.

Haus des Kaufmännifchen Vereins zu Leipzig[161]).

Arch.: *Grimm*.

Leipziger Handelsftandes fieht, nebenbei auch kleine Ausftellungen veranftaltet etc., enthält das Gebäude die dazu erforderlichen Räume; diefe find, aufser dem Sockelgefchofs, im Erdgefchofs mit teilweifem Halbgefchofs, fowie im Hauptgefchofs nebft dem über einen Teil des letzteren fich erftreckenden Attikaftock zweckdienlich untergebracht.

Das Erdgefchofs (Fig. 114) ift hauptfächlich für den täglichen Verkehr der Mitglieder beftimmt und umfafst die verlangten Erholungsräume, aufserdem ein Stellenvermittelungsbureau für junge Kaufleute mit befonderem Seiteneingang, ferner Hausdienerzimmer und fonftige Dienft- und Nebenräume. Eintrittshalle und Flurfaal liegen in der Achfe der Langfront an der Schulgaffe.

Das I. Obergefchofs (Fig. 116) wird mittels der inmitten des Haufes gelegenen Haupttreppe erreicht und enthält als Hauptraum den Saal, der befonders für die Abhaltung der wochentlichen Vorträge und nur nebenbei als Feft- und Tanzfaal benutzt wird; er hat eine für deutliches Hören günftige Gröfse (21,60 m Länge, 11,40 m Breite, 7,50 m lichte Höhe) und gute Tonwirkung; in der Höhe des II. Obergefchoffes ift an 3 Seiten ein im Grundriffe angedeuteter Balkon ausgekragt, und hieran fchliefst fich die Mufikbühne über dem Vorfaal. An den Saal reihen fich im Hauptgefchofs einerfeits ein Salon, zugleich Nebenzimmer des anfchliefsenden Mufterlagers, andererfeits Sitzungszimmer und Bibliothek, nach hinten Aborte für Herren, Nebentreppen, Anrichte nebft Aufzug an.

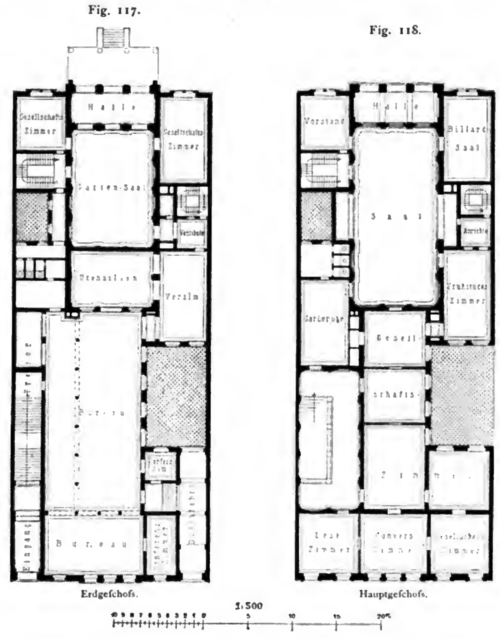
161) Nach den von Herrn Architekten *W. Grimm* in Leipzig freundlichft zur Verfügung geftellten Originalplänen und Mitteilungen.

Das durch Zwifchenteilung einiger Räume des Erdgefchoffes entftandene Halbgefchofs (Fig. 115) enthält die grofse Kleiderablage mit Wafchraum und Damenaborten, einen Raum für Aufbewahrung von Tifchen und Stühlen etc.

Der Attikaftock erftreckt fich über die um den Lichtfchacht des Treppenhaufes liegenden Räume des Hauptgefchoffes; über der Bibliothek und dem gröfseren Teil des Sitzungszimmers liegt die Wohnung des Wirtes; über dem Mufterlager und Salon find einige Referve- und Dienfträume erübrigt.

Fig. 117.

Fig. 118.




Erdgefchofs.

Hauptgefchofs.

Haus der Kaufmännifchen Reffource zu Berlin [162]).

Arch.: *Heidecke.*

Im Kellergefchofs liegen längs der ganzen Eingangsfront Kegelftube und Kegelbahn, ferner unter dem kleinen Saale des Erdgefchoffes doppelte, übereinander angeordnete Keller; zum unteren, der als Bierkeller dient, findet der Eingang durch einen Vorkeller, der Ausgang durch einen äufseren Vorkeller ftatt, der zugleich Bierfchenke für die Sommerwirtfchaft im Garten ift. Vorbereitungsküche und Gartenbüfett für kalte Speifen liegen unter dem Konverfationszimmer; Spülküche und Hauptküche fchliefsen fich an der feitlichen Längsfront an; Anrichte mit Speifenaufzug, Heizkammern, Aborte etc. vervollftändigen die Anlage des Kellergefchoffes.

162) Nach: Licht, H. Die Architektur Berlins. Berlin 1874. Bl. 28 bis 30. — Vergl. auch: Berlin und feine Bauten. Berlin 1877. Teil 1, S. 372.

Die lichten Höhen betragen im Kellergefchofs 3,40 m, im Erdgefchofs 5,00 m, im I. Obergefchofs 4,00 m und im Attikaftock ungefähr 3 m. Der Bauplatz liegt zum Teil auf dem Grund und Boden des alten Gebäudes, zum Teil im früheren Wallgraben der Feftung; die Gründung mufste infolgedeffen bis zu 7 m unter die Strafsenkrone geführt und mittels einer 2 m hohen Betonfchüttung, auf der das ganze Haus fitzt, bewerkftelligt werden. Die Ausführung der Faffaden ift in Putzbau; fämtliche Gliederungen find in Elbfandftein, die Deckenkonftruktion über dem kleinen Saal ift in Eifen, über allen anderen Räumen in Holz hergeftellt, das Dach in Holzzement eingedeckt. Die innere Ausftattung ift einfach, aber würdig. Die Räume werden mittels Heifswafferheizung erwärmt; für geeignete Lüftung ift geforgt. Die Gefamtbaukoften, einfchliefslich Einrichtung, betrugen rund 225000 Mark oder 300 Mark für das Quadr.-Meter.

142. Kaufmänn. Reffource zu Berlin.

Als Beifpiel eines zu beiden Seiten zwifchen Nachbarhäufern errichteten Gebäudes diefer Art ift fodann das Vereinshaus der »Kaufmännifchen Reffource« an der Schadowftrafse in Berlin, 1873—74 von *Heidecke* erbaut, in zwei Grundriffen (Fig. 117 u. 118[162]) dargeftellt.

Das Gebäude befteht aus Kellergefchofs, Erdgefchofs und einem Obergefchofs; es enthält in letzterem und einem Teile des Erdgefchoffes die den gefelligen Zwecken des Vereines gewidmeten Räume. Der linksfeitige Eingang führt zur grofsen, einarmigen Haupttreppe, mittels deren man zum Hauptgefchofs gelangt. Die an der linken Seite des Feftfaales befindliche Treppe vermittelt den Verkehr mit denjenigen Räumen im hinteren Teile des Erdgefchoffes, welche zum Aufenthalte im Sommer dienen, mit dem Garten durch Hallen und Terraffen in unmittelbarer Verbindung ftehen und von der Strafse mittels der Durchfahrt zugänglich find. Der übrige Teil des Erdgefchoffes enthält Gefchäftsräume, zu denen der rechtsfeitige Eingang führt. Im übrigen ift die Grundrifseinteilung mit gefchickter Ausnutzung der fchmalen und tiefen Bauftelle getroffen. Die Räume im inneren Teile des Haufes werden durch Lichthöfe und Deckenlichter an geeigneter Stelle genügend erhellt. Im Kellergefchofs find fämtliche Wirtfchaftsräume untergebracht, welche durch die rechts neben dem Saale befindliche Treppe mit den Anrichtezimmern, fowie mit der im Dachgefchofs liegenden Wohnung des Verwalters verbunden find. Die Faffade ift in Cottaer Sandftein ausgeführt. Die Baukoften beliefen fich auf rund 440000 Mark; dies ergibt, bei 1200 qm überbauter Grundfläche, 366 Mark für das Quadr.-Meter.

Fig. 119.

Kaufmännifcher Verein zu Wien.

Erdgefchofs[163]. — 1/500 w. Gr.

Arch.: *Dick*.

143. Kaufmänn. Verein zu Wien.

Eine gleichfalls zu beiden Seiten eingebaute Anlage ift endlich das Haus des Kaufmännifchen Vereins zu Wien (Fig. 119[163]). Es wurde auf dem Wege eines Wettbewerbs von *Dick* erbaut und im Frühjahr 1893 vollendet.

Diefes Gebäude befteht aus Sockel-, Erd- und 3 Obergefchoffen. Im Sockelgefchofs befinden fich Räume der Reftauration und für Vereinszwecke. Das Erdgefchofs (Fig. 119) enthält eine grofse Reftauration, fowie den Feftfaal mit Nebengelaffen und Kleiderablage. Das I. und das III. Obergefchofs find für die Zwecke des Kaufmännifchen Vereins vorbehalten; das II. Obergefchofs wird vermietet. — Die Baukoften betragen, den Grunderwerb mitinbegriffen, 500000 Mark[163].

144. Schlufsbemerkung.

Konftruktion und Einrichtung der Häufer für kaufmännifche Vereine, auch Ausftattung im Inneren, gleichwie die Architektur des Aeufseren geben keinen Anlafs zu Bemerkungen.

---

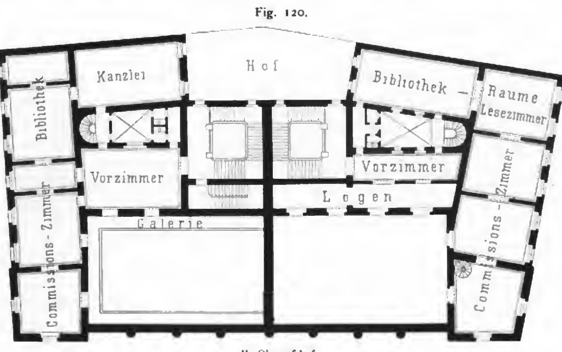
163) Nach: Architektonifche Rundfchau 1894, Taf. 62 und zugehörigem Textblatt

## c) Gebäude für Gewerbe- und Kunftgewerbevereine.

Von Dr. Eduard Schmitt.

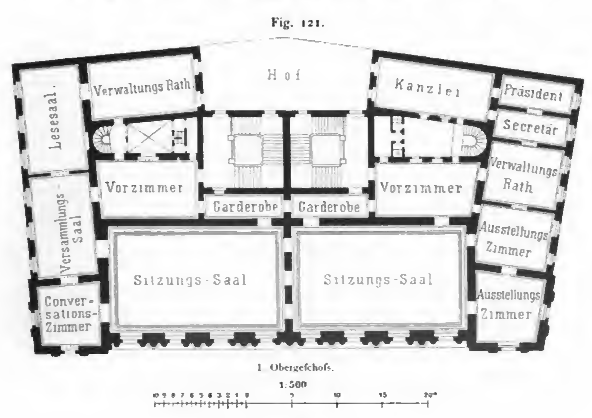
Die Gewerbe- und Kunftgewerbevereine erftreben als Hauptziel die Hebung und Förderung der Induftrie, letztere insbefondere in der Richtung des Kunftgewerbes. Als Mittel, diefes Ziel zu erreichen, dienen: ftändige Sammlungen von 145. Wefen.

Fig. 120.




II. Obergefchofs.

Fig. 121.




I. Obergefchofs.

1:500

Haus des

Oefterr. Ingenieur- u. Architektenvereins     Niederöfterr. Gewerbevereins

zu Wien [164]).

Arch.: *Thienemann.*

gewerblichen Erzeugniffen und folchen der Kunftinduftrie, wechfelnde Mufterlager von neu auftauchenden induftriellen Gegenftänden, Wanderausftellungen der eben bezeichneten Objekte, Verfuchsftationen für Rohmaterialien etc., Auskunftsbureaus

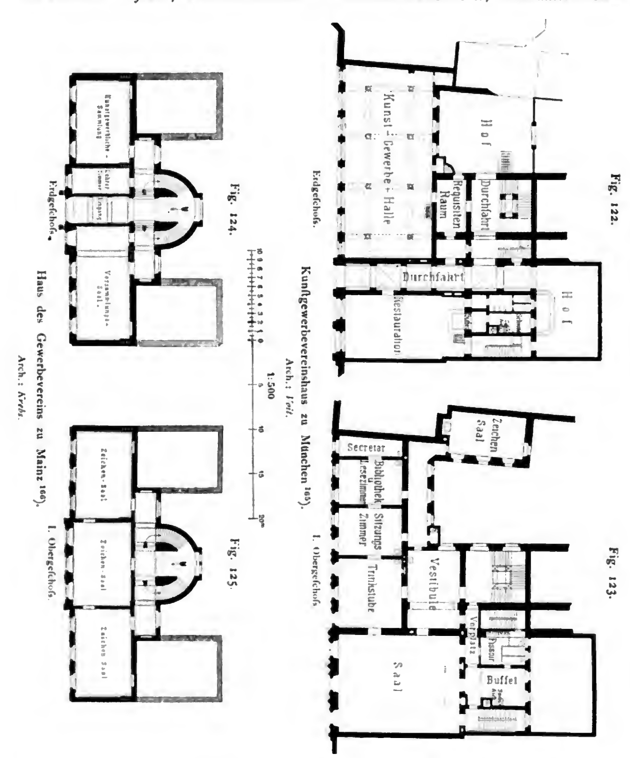



Fig. 122. Erdgefchofs.

Fig. 123. I. Obergefchofs.

Kunftgewerbevereinshaus zu München [165]).
Arch.: *Voit.*

Fig. 124. Erdgefchofs.

Fig. 125. I. Obergefchofs.

Haus des Gewerbevereins zu Mainz [166]).
Arch.: *Krebs.*

für die Gewerbetreibenden, Fachbibliotheken mit Lefezimmern, Vorträge, Errichtung von Gewerbe- und Kunftgewerbefchulen etc.

Nur wenige derartige Vereine find in der Lage, mit allen diefen Mitteln ihre Ziele zu verfolgen; nur den gröfseren davon, welche über bedeutende Geldmittel

---

164) Nach: Allg. Bauz. 1873, S. 1.

165) Nach. Zeitfchr. f. Baukde. 1879, Bl. 1.

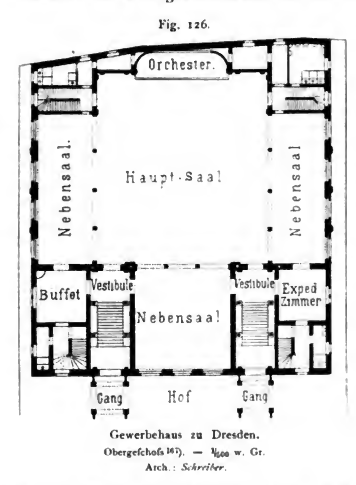
166) Nach Gwbbl. f. d. Grofsh. Heffen 1879, S. 146.

verfügen, wird dies möglich sein. Die meisten Vereine erstrecken ihre Tätigkeit blofs auf einige der angedeuteten Wege. Insbesondere suchen einzelne Vereine ihren Schwerpunkt in den von ihnen errichteten Schulen, und ihre Gebäude erhalten fast gänzlich den Charakter von Gewerbe-, bezw. Kunstgewerbeschulen; andere Vereine dagegen verlegen ihre Haupttätigkeit in die Herstellung mustergültiger Sammlungen und Veranstaltung von Ausstellungen, wodurch die betreffenden Gebäude dem Typus der Gewerbe-, bezw. Kunstgewerbemuseen sehr nahe kommen.

146. Gesamtanlage und Grundrifsanordnung.

Beide Arten von Gebäuden, die Gewerbe- und Kunstgewerbeschulen, sowie die Gewerbe- und Kunstgewerbemuseen werden noch in Teil IV, Halbband 6, Heft 2, 3 u. 4 dieses »Handbuches« abgehandelt werden, weshalb es gerechtfertigt sein dürfte, an dieser Stelle von solchen Gewerbe-, bezw. Kunstgewerbevereinshäusern, die der einen oder der anderen Gattung sehr nahe kommen, abzusehen. Allein auch dann ergibt sich in den ausgeführten Gebäudeanlagen eine so grofse Mannigfaltigkeit, dafs allgemeine Gesichtspunkte nicht zu gewinnen sind.

Fig. 126.




Gewerbehaus zu Dresden.
Obergeschofs[167]). — 1/500 w. Gr.
Arch.: *Schreiber*.

Diese Mannigfaltigkeit entspringt aus den sehr verschiedenen (im vorhergehenden angedeuteten) Wegen, auf denen die Förderung und Hebung der Industrie verfolgt und erreicht werden kann. Auch sind, je nach den Mitteln, die angewendet werden sollen, die baulichen Erfordernisse und deshalb auch die Gesamtanlage, sowie die Grundrifsanordnung oft ganz anderer Art. Einige Beispiele mögen das Gesagte erläutern, besonders auch die grofse Verschiedenheit solcher Gebäude dartun.

147. Beispiel I.

Aus Fig. 120 u. 121[164]) ist die Anlage des nach den Plänen *Thienemann*'s 1870—72 erbauten Hauses des Niederösterreichischen Gewerbevereins in Wien zu ersehen.

Die Grundrisse auf S. 123 zeigen ein Doppelhaus, dessen rechtsseitige Hälfte dem eben genannten Vereine, dessen andere Hälfte dem Oesterreichischen Ingenieur- und Architektenverein angehört (siehe Art. 154). Die grofsen Sitzungssäle beider Vereine, durch das I. und II. Obergeschofs hindurchreichend, stofsen unmittelbar aneinander, können aber durch Entfernung beweglicher Mauerverschlüsse zu einem gemeinsamen Festraum vereinigt werden.

Das Erdgeschofs des Gewerbevereinshauses ist zu Verkaufsläden verwendet; die Geschäftsräume des darüber gelegenen Halbgeschosses sind vermietet; das I. und II. Obergeschofs enthalten die eigentlichen Vereinsräume; mit dem grofsen Versammlungssaal in gleicher Höhe befinden sich die Ausstellungsräume, die Bibliotheksräume dagegen im II. Obergeschofs.

148. Beispiel II.

Das Münchener Kunstgewerbevereinshaus (Fig. 122 u. 123[165]) wurde am 1. Oktober 1878 eröffnet und ist durch einen Umbau der städtischen Leihanstalt (früher Kloster der Karmeliterinnen) entstanden.

[167]) Nach: Die Bauten, technischen und industriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 301.

An Räumen waren erforderlich: ſolche für die Verwaltung und für die ſtändige Ausſtellung, ſodann ein Saal für Vorleſungen, Generalverſammlungen und geſellige Zuſammenkünſte, mit welchem eine Reſtauration, einſchlieſslich der zugehörigen Nebenräume, in Verbindung gebracht werden ſollte; das II. Obergeſchoſs war für die Vereinszeichenſchule vorbehalten, wurde aber dem Polytechniſchen Verein mietweiſe abgelaſſen. Die beiden Grundriſſe laſſen erſehen, wie dieſen Bedürfniſſen entſprochen wurde; der Saal des I. Obergeſchoſſes reicht in das II. Obergeſchoſs hinein; im III. Obergeſchoſs befinden ſich Wohnungen.

149. Beiſpiel III. Als Beiſpiel eines Gewerbevereinshauſes, welches vorwiegend Unterrichtsanſtalt iſt, daher ausgedehnte Schulräume enthält, diene dasjenige in Mainz (Fig. 124 u. 125[166]), von *Krebs* 1879 ausgeführt.

Es enthält, auſser den erforderlichen Wirtſchaftsräumen im Sockelgeſchoſs und der Wohnung des Dieners im Dachgeſchoſs, 8 Zeichenſäle im Erd-, I. und II. Obergeſchoſs, 1 Malerſaal im Dachgeſchoſs und 1 Reſerveſaal ebendaſelbſt; im Sockelgeſchoſs wurden durch Anlage von Lichtſchächten 1 Modellierſaal und 1 Lehrſaal für Chemie untergebracht; der ſpätere Anbau zweier Flügel iſt vorgeſehen. Die Baukoſten betrugen (ausſchlieſslich Kanaliſierung, Gasleitung, Brunnen, Einfriedigung, Mobiliar etc.) 72000 Mark.

150. Beiſpiel IV. Manche der in Rede ſtehenden Gebäude haben im Hauptgeſchoſs den Charakter eines Saalbaues erhalten. So z. B. das Gewerbehaus in Dresden (Fig. 126[167]), welches in den Jahren 1870—71 nach den Plänen *Schreiber*'s erbaut worden iſt.

Das Erdgeſchoſs enthält auf der einen Seite groſse Reſtaurationsſäle mit zugehörigen Wirtſchaftsräumen und zwei geräumige Kleiderablagen, auf der anderen Seite die Bibliothek des Gewerbevereines. Ueber die beiden Haupttreppen gelangt man zu 2 kleinen Eintrittshallen und von dieſen aus zu den 4 Sälen des Obergeſchoſſes: 1 Hauptſaal (von 13,59 m Höhe) und 3 Nebenſäle; in dieſen Sälen werden Verſammlungen, Ausſtellungen, Feſte, Konzerte etc. abgehalten. Auſserdem enthält das Hauptgeſchoſs noch das Büfett und ein Expeditionszimmer des Vereins. Das Obergeſchoſs, zu dem auſser den gedachten Haupttreppen noch 2 Treppen in den rückwärtigen Ecken des Hauſes emporführen, enthält neben den 3 Sälen und 2 Zimmern, die den Seitenräumen des Hauptgeſchoſſes entſprechen, noch 2 Logen zur Seite der Orcheſterniſche. Die Koſten des Neubaues haben 195000 Mark betragen, während der Kauf des Grundſtückes 150000 Mark erfordert hatte.

Fig. 127.

Erdgeſchoſs.

1/500 w. Gr.

Haus des Berliner

Dieſer Saalbau ſteht mit einem älteren, für die Zwecke des Vereines umgebauten Hauſe durch zwei Gänge in Verbindung.

## d) Gebäude für ſonſtige gemeinnützige Vereine und Wohlfahrtsgeſellſchaften.

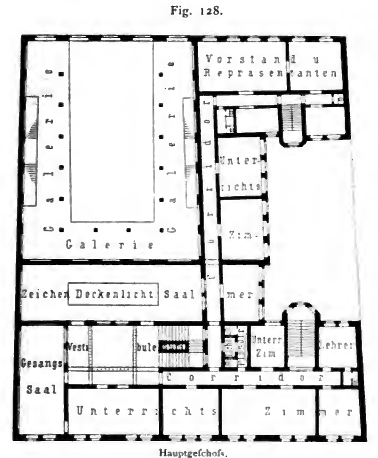
Von † Dr. Heinrich Wagner[140]).

151. Zweck und Entſtehung. Die Ueberſchrift zeigt, daſs dieſe Gebäude, viel mehr als irgend welche der bislang betrachteten Vereinshäuſer, in gewiſſem Sinne der Allgemeinheit und nicht enggezogenen Kreiſen der Geſellſchaft angehören.

Unter den in Rede ftehenden Anlagen nehmen die Häufer der Arbeitervereine und -Genoffenfchaften einen hervorragenden Platz als Heim- und Erholungsftätten derjenigen Klaffen des Volkes ein, welche, unbeirrt durch alle Hinderniffe, beftändig Anftrengungen machen, eine Verbefferung ihres Lebenslofes fich zu erringen. Bei diefer wichtigen Frage, welche feit geraumer Zeit unfere erften Staatsmänner und Menfchenfreunde befchäftigt, fpielen Bildung und Entwickelung der Vereine und Genoffenfchaften der arbeitenden Klaffen eine bedeutende Rolle.

Der anregende Gedanke zur Gründung von Vereinen für Volksbildung ift von Lord *Brougham* fchon feit 1825 ausgegangen. Er gründete die *Mechanics-Inftitutions*, d. h. Anftalten, die nach feiner Auffaffung höhere Schulen für die Arbeiter, die fie befuchten, werden follten. Damals handelte es fich nur darum, Belehrung zu geben und zu verbreiten; aber man begriff fehr bald, dafs das Beftreben, die Arbeiter zu unterrichten, nicht genügte, dafs ihnen vielmehr auch die Mittel geboten werden müfsten, fich Erholung und Unterhaltung, auf die fie ein Anrecht hatten, zu verfchaffen.

Fig. 128.




Hauptgefchofs.

Handwerkervereines [168]).

Arch.: *Kolfcher & Lauenburg.*

Daraufhin wurden die *Workingmens-Clubs* oder Arbeiterklubs gegründet, in deren Häufern fich, vereint mit Vortrags- und Verfammlungsfälen, auch Billard- und Turnfäle etc. vorfinden.

Diefes Beifpiel fand Nachahmung; die Bewegung verbreitete fich von England aus über alle Länder der gebildeten Welt. Ueberall entftanden Arbeitervereine und Gebäude für diefe Vereine, in welchen den Mitgliedern, unter Ausfchlufs politifcher und kirchlicher Zwecke, Wiffen und Belehrung zu teil werden, in denen fie fich aber auch nach freier Wahl verfammeln und worin fie Unterhaltung mancher Art finden können. In folcher Weife ift an vielen Orten dem Herumziehen der Arbeiter in den Wirtshäufern auf die wirkfamfte Weife gefteuert worden.

Die allgemeinen Erforderniffe find im vorhergehenden gekennzeichnet. Die Gebäudeanlage ift, den örtlichen Verhältniffen und Bedürfniffen entfprechend, bald grofs und klein, bald mehr, bald weniger entwickelt. Unter diefen Umftänden können weitere Erörterungen über die einzelnen Anforderungen, fowie über Anordnung und Grundrifsbildung der Häufer für Vereine (*Clubs*, bezw. *Cercles*) der arbeitenden Volksklaffen umfomehr unterlaffen werden, als diefe Gefichtspunkte

152. Erforderniffe, Anlage, Grundrifsanordnung.

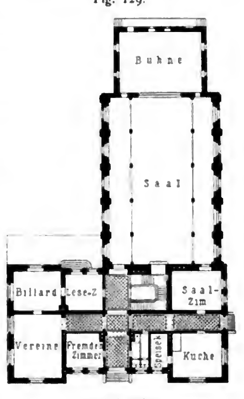
[168]) Nach: Baugwks.-Ztg. 1874, S. 253 — fowie: Berlin und feine Bauten. Berlin 1877. Teil I, S. 371.

in anderen, bereits besprochenen Vereinshäusern genugsam in das Auge gefasst worden sind.

153. Beispiel I. Zu den älteren bemerkenswerten Anlagen dieser Art in Deutschland gehört das Haus des Berliner Handwerkervereines in Berlin (Fig. 127 u. 128[168]), der seit seiner 1843 erfolgten Gründung verschiedene Wandelungen durchgemacht hat, sich seit 1864 des Besitzes eines eigenen, nach dem Entwurfe von *Kolscher & Lauenburg* errichteten Hauses erfreut und seither zu hoher Blüte gelangt ist.

Der mehrere tausend Mitglieder zählende Verein verfolgt seine Fortbildungszwecke, indem er einerseits seinen Angehörigen Gelegenheit zu anregender Geselligkeit, mit musikalisch-deklamatorischen Abendunterhaltungen etc., gibt, andererseits aber für fortlaufende volkstümlich-wissenschaftliche Vorträge sorgt, eine Bibliothek und ein Lesezimmer, sowie die von ihm gegründete Baugewerkeschule unterhält, Turnkunst und Gesang pflegt etc. Die Frauen werden zur Teilnahme am Lernen und an der Geselligkeit hinzugezogen. Demgemäss sind die Einrichtungen des in einfachster Weise ausgestatteten Hauses getroffen, das vor seiner 1874 erfolgten Vergrösserung nur die linke Hälfte der in Fig. 127 u. 128 dargestellten Grundrisse enthielt. Den ganzen hinteren Teil des Grundstückes nimmt der grosse Saal ein, der bei 24,80 m Länge, 18,00 m Breite und 11,50 m Höhe im unteren Teile und auf den breiten Tribünen über 2000 Personen fasst; er steht mit dem Garten, von dem er sein Licht empfängt, in unmittelbarer Verbindung; an diesem Ende befindet sich die Rednertribüne. Die Ausstattung ist in den Formen der Holzarchitektur durchgeführt. Im Kellergeschoss befinden sich die Wirtschaftsräume und ein Restaurationstunnel. Das Vorderhaus ist in allen Geschossen zu Unterrichtszwecken ausgenutzt. Der rechtsseitige, 1874 angebaute Teil enthält vorn an der Strasse Einfahrt und Treppe, einen Teil der Bibliothek und das Bibliothekarzimmer, weiterhin den neuen Restaurationssaal mit Gang zur Küche, im Hintergebäude gegen den Garten die Vorstands- und Repräsentantenzimmer nebst Gang zum Garten etc. Angaben über die Baukosten des neueren Baues fehlen; die linke ältere Hälfte des Hauses wurde für den Preis von 162000 Mark ausgeführt.

Fig. 129.




Gesellschaftshaus des Osnabrücker Hüttenwerkes[169]).
Erdgeschoss. — 1/500 w. Gr.

Nach dem Muster des Berliner Handwerkervereines sind zahlreiche Anstalten ähnlicher Art in anderen Städten Deutschlands errichtet worden.

154. Beispiel II. Als Beispiel einer freistehenden, nicht städtischen Anlage wird in Fig. 129[169]) der Grundriss des Gesellschaftshauses des Osnabrücker Hüttenwerkes mitgeteilt.

Die rasche Entwickelung des Vereinslebens in dem erst seit 1860 bestehenden Anwesen dieses Hüttenwerkes gab Veranlassung zur Errichtung eines Gesellschaftshauses, in dem sich die aus den Werksangehörigen gebildeten Mitglieder des »Orchestervereins«, des »Vereins für Hornmusik«, der »Liedertafel«, des »Schützenvereins«, der »Vereinigung« (für Ausbildung und Geselligkeit) und des »Turnvereins« einfinden und von Zeit zu Zeit Familienabende geben, an denen auch die Angehörigen der Vereinsmitglieder teilnehmen können. Hierzu dient der grosse Saal, der eine Länge von 19,00 m, eine Breite von 12,50 m und 4,50 bis 7,80 m Höhe hat. Zur Ueberdeckung dient eine auf 2 Reihen Pfosten ruhende sichtbare Holzkonstruktion; dem rückwärtigen Ende ist eine geräumige Bühne angereiht. Der kleine Saal an der Front ist hauptsächlich für Vorträge, sowie für die Uebungen der verschiedenen Musikvereine bestimmt und an solchen Abenden nur für die Mitglieder derselben geöffnet, während zum Billard- und Lesezimmer, wie auch zum Fremdenzimmer die Angehörigen sämtlicher Vereine jederzeit Zutritt haben. Für die Mitglieder des Verwaltungsrates und für seine Sitzungen sind noch einige Zimmer bestimmt; auch sind für

[169]) Nach: Zeitschr. d. öst. Ing. u. Arch.-Ver. 1875, S. 300 u. Bl. 28.

junge unverheiratete Beamte einige Zimmer hergerichtet. Dazu dienen vermutlich die Räume des I. Obergeſchoſſes, ſowie des Dachgeſchoſſes des Vorderbaues, der auf den beiden Seitenflügeln mit einem Knieſtock verſehen iſt. Die an der Rückſeite des Geſellſchaftshauſes befindliche Veranda ſtöſst an eine Kegelbahn. Die ringsum liegenden Gartenanlagen ſtehen mit dem $^1/_4$ Stunde entfernten Schützenhauſe in Verbindung. — Angaben über die Zeit der Erbauung (vor 1875) und den Architekten fehlen.

Ganz ähnlicher Art, wie das eben vorgeführte Gebäude, nur mit etwas verſchiedenem Grundriſs, iſt das in der unten [170]) bezeichneten Quelle veröffentlichte, zu den *Workingmen's-Clubs* gehörige Haus des *Nelſon-Club* zu Warwick, während das Haus des Arbeiterdorf-Klubs (*Workmen's Village-Club*) in Wooburn-Green für viel beſcheidenere Verhältniſſe berechnet iſt und als geeignetes Beiſpiel einer ländlichen Anſtalt in Fig. 130 [171]) mitgeteilt wird. 155. Beiſpiele III u. IV

Der Leſeſaal und das Knabenzimmer können zu einem gröſseren Raume vereinigt werden, der zu Vorträgen, Verſammlungen etc. benutzt wird und die Höhe des ganzen Hauſes einnimmt. Im Dachgeſchoſs ſeiner rechtsſeitigen Hälfte über der Eintrittshalle, dem Rauchzimmer, der Bibliothek und der Butterkammer im Erdgeſchoſs ſind Schlafkammern angeordnet. Ein Hintergebäude im Hof enthält eine Spülküche (*Scullery*), Kohlen- und Vorratskammern, welche durch einen Gang mit dem Hausverwalterzimmer im Erdgeſchoſs verbunden ſind.

Fig. 130.

Haus des Arbeiterdorf-Klubs zu Wooburn-Green.

Erdgeſchoſs [171]). — $^1/_{500}$ w. Gr.

Arch.: *Vernon*.

Zu den bedeutendſten Vereinshäuſern dieſer Art gehört das Haus der Arbeiterkreiſe von Hâvre (*Cercle d'ouvriers*), genannt »Franklin«, das nach dem Entwurf und unter der Leitung *Huchon*'s im Mai 1875 begonnen und zu Ende desſelben Jahres noch vollendet wurde (Fig. 131 u. 132 [172]). 156 Beiſpiel V.

Das Ziel des Vereins iſt die »Förderung der geſellſchaftlichen, geiſtigen und ſittlichen Wohlfahrt ſeiner Mitglieder«, und zu dieſem Behufe wurde, auf Anregung von *Siegfried*, der zuerſt in Frankreich, und zwar 1860 in Mülhauſen, einen *Cercle* dieſer Art gegründet hatte, ſpäter auch in Hâvre eine anonyme Geſellſchaft mit dem Grundkapital von 160000 Mark (= 200000 Franken) in das Leben gerufen, für das indes nur ein Zinsertrag bis zu 2 Vomhundert, laut Statut, feſtgeſtellt iſt. So entſtand der Verein, deſſen Mitglieder 1878 einen Beitrag von monatlich 40 Pfennigen (= 50 Centimes) oder jährlich 4 Mark (= 5 Franken) zu zahlen hatten. Politiſche und religiöſe Unterhaltungen ſind ebenſowenig geſtattet, als Lärm und Ruheſtörungen.

Die Stadt Hâvre, in Erkenntnis der Nützlichkeit dieſer Schöpfung, bewilligte für die Errichtung des Geſellſchaftshauſes unentgeltlich einen Bauplatz im Mittelpunkt des Arbeiterſtadtteiles mit der Bedingung, daſs der Platz, ſamt den darauf errichteten Gebäuden, nach 32 Jahren wieder in das Eigentum der Stadt übergehe; auſserdem wurden von dieſer die Parkanlagen und die Einfriedigung des Platzes hergeſtellt.

Das Bauwerk enthält nach den in Fig. 131 u. 132 dargeſtellten Grundriſſen:

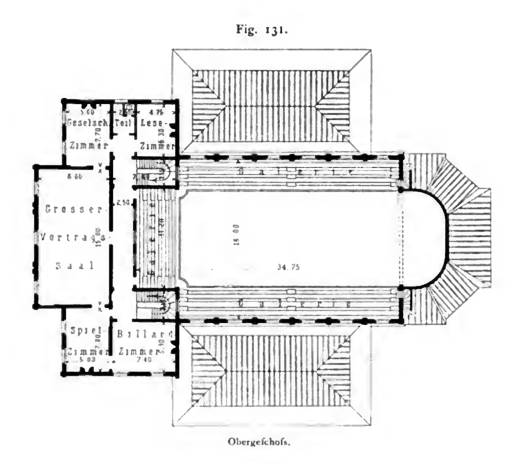
1) Im Erdgeſchoſs: α) einen groſsen Verſammlungsſaal mit 1000 Sitzplätzen; die Geſamtzahl der Zuhörer kann jedoch auf 2800 geſteigert werden; dazu gehört eine Bühne mit allem Zubehör für Theatervorſtellungen der Geſellſchaftsmitglieder, mit 3 Wandelſälen (Foyers), wovon einer für Damen beſtimmt iſt; β) einen groſsen Turnſaal, ausgeſtattet mit den nötigen Gerätſchaften für Erlernung und Ausübung der Turnkunſt; γ) einen Leſeſaal, in dem die Hauptblätter der Tagespreſſe von Paris, der Departements und des Ortes aufgelegt ſind; δ) Bibliothek und Aufſichtszimmer des Vereins; ε) einen Saal für Kugel- oder *Boule*-Spiel, in dem zwei normänniſche Kegelbahnen (*Bouloirs*) eingerichtet ſind; ζ) einen Fechtſaal; η) Pförtnerſtube und Küche für den Hauswart (*Concierge*); in Verbindung damit das Büfett, das der

170) *Builder*, Bd. 45, S. 856.

171) Nach: *Building news*, Bd. 39, S. 210 u. 240.

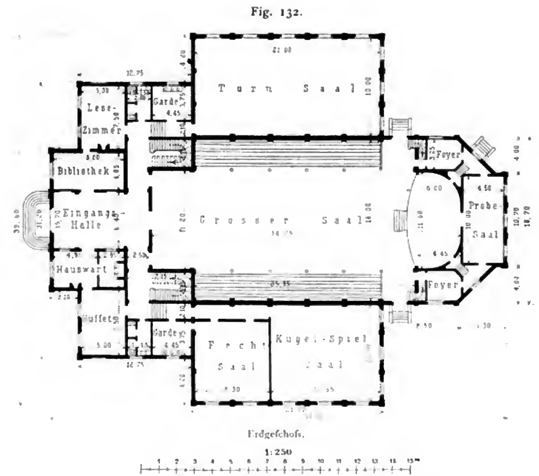
172) Nach: *Nouv. annales de la conſtr.* 1878, S. 147 u. Pl. 39—42

Fig. 131.




Obergeschofs.

Fig. 132.




Erdgeschofs.

1:250

Vereinshaus der Arbeiterkreise von Hâvre, genannt »Franklin« [172]).

Arch.: *Huchon*

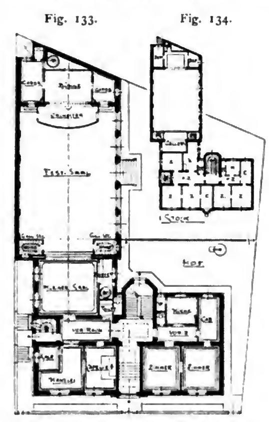
*Concierge* zu bedienen hat; ϑ) zwei Ablegeräume, einer für den Turnfaal, einer für den Fechtfaal, mit Gefachen, Wafcheinrichtung etc. ausgerüftet; ferner zwei Abortanlagen.

2) Im Obergefchofs: ι) einen zweiten Lefefaal für illuftrierte Zeitungen, Wochen- und Monatfchriften, wiffenfchaftliche Revuen etc.; κ) einen Spielfaal und 3 Billardfäle; λ) einen Vortragsfaal für 250 Zuhörer; μ) Wafch- und Bedürfnisräume für Damen, die an Konzerten, Unterhaltungen, Plauderabenden etc. teilnehmen.

Der Grundrifs gehört dem in Art. 79 (S. 65) angeführten Typus II der Vereinshäufer an.

Die Ausführung beanfpruchte an eigentlichen Baukoften 161 744, für Mobiliar und Einrichtung 13 528, für Einrichtung des Turnfaales 1966 und an Architektenhonorar 8498, zufammen 185 756 Franken oder rund 148 600 Mark. Dies ergibt, bei 1530 qm überbauter Grundfläche, wovon 450 qm nur eingefchoffig, 1080 qm zweigefchoffig find, durchfchnittlich etwas weniger als 100 Mark für das Quadr.-Meter.

Fig. 133. Fig. 134.



Haus des Katholifchen Gefellenvereines zu Baden bei Wien.

Erd- und Obergefchofs[173]).

1/500, bezw. 1/1000 w. Gr.

Arch.: *Schubauer*.

Manche der hier einzureihenden Vereine 157. Beifpiel VI.
haben einen konfeffionellen Charakter, häufig auch eine ausgefprochen religiöfe Färbung. Hiervon, hauptfächlich aber von letzterem Umftande, werden Raumbedürfnis und Raumanordnung beeinflufst. Dies zeigt z. B. das Haus des Katholifchen Gefellenvereines zu Baden bei Wien (Fig. 133 u. 134[173]), zu Ende des vorigen Jahrhunderts von *Schubauer* erbaut.

Es befteht aus Sockel-, Erd-, Ober- und teilweife ausgebautem Dachgefchofs und enthält in erfter Reihe die für den Verein nötigen Räumlichkeiten, und zwar im Erdgefchofs einen vom mittleren und vom feitlichen Treppenhaus aus zugänglichen Vorraum, von dem man einerfeits in die Kapelle, die Sakriftei und die Kanzlei (welche bei Feftlichkeiten als Kleiderablage dient), andererfeits in den kleinen Saal mit Büfett, fowie in den anfchliefsenden und nur durch eine grofse vierteilige Schiebetür getrennten Feftfaal, der in das Ober- und Dachgefchofs hineinreicht, gelangt. An der Rückfeite des letzteren ift eine Bühne mit Nebenräumen für kleinere Aufführungen angeordnet. Der für 12 Mufiker beftimmte vertiefte Orchefterraum kann mit Fufsbodentafeln überdeckt und fo mit dem Saal unmittelbar vereinigt werden. Die in den vorderen Ecken des Feftfaales vorhandenen kleinen Treppen führen zur Galerie.

Im Sockelgefchofs befinden fich die durch eine Wendeltreppe und einen Speifenaufzug mit dem Büfett verbundene Küche, ein Unterrichtszimmer, eine Kanzlei, ein Spielzimmer, die Kegelbahn, die Wohnung des Hausbeforgers, die Wafchküche und die Feuerluft-Heizanlage. Im Dachgefchofs find 5 für die Beherbergung von Gefellen beftimmte Zimmer untergebracht. Sonft find im Haufe noch 3 Privatwohnungen vorhanden.

Die Baukoften betrugen 120 000 Mark (= 60 000 Gulden[173]).

Ein bemerkenswertes Bauwerk der in Rede ftehenden Art ift das Haus der 158. Beifpiel VII.
*Union chrétienne de jeunes gens, Rue de Trévife*, zu Paris, welches nach den Entwürfen und unter der Leitung von *Bénard* dafelbft errichtet wurde (Fig. 135 bis 138[174]).

Der Verein *Union chrétienne* zu Paris hat fich die religiöfe, geiftige, fittliche und körperliche Entwickelung junger Männer zum Ziele gemacht und veranftaltet zu diefem Behufe tägliche Zufammenkünfte, Lehrkurfe und verfchiedene Uebungen, ferner künftlerifche und wiffenfchaftliche Feftlichkeiten, fowie fonftige Verfammlungen.

[173]) Fakf.-Repr. nach: Architektonifche Rundfchau 1900, Heft 5, Text.

[174]) Nach: *Nouv. annales de la conftr.* 1893, S. 72 u. Pl. 20—21.



Um diefe Zwecke zu erfüllen und alles hierzu Erforderliche ins Werk zu fetzen, war die Befchaffung eines eigenen Vereinshaufes nötig, und die Mittel zu feiner Errichtung wurden hauptfächlich durch Schenkungen zufammengebracht. Auf Anregung des freigebigften Wohltäters der *Union chrétienne, Mr. James Stokes* von New York, der allein die Hälfte der Gefamtkoften des Haufes bewilligt hatte,

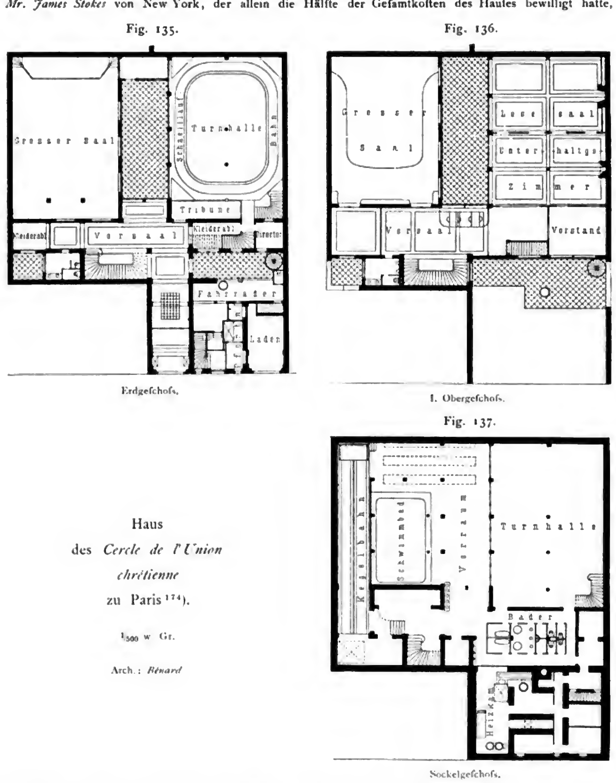



Fig. 135. Erdgefchofs.

Fig. 136. I. Obergefchofs.

Fig. 137. Sockelgefchofs.

Haus des *Cercle de l'Union chrétienne* zu Paris[174].

1/500 w. Gr.

Arch.: *Rénard*

unternahm der mit dem Neubau beauftragte Architekt eine Reife nach Amerika zum Studium einiger ähnlicher dort beftehender Gebäude von Vereinen für gemeinnützige Zwecke, und auf Grund diefer Erhebungen wurde der Neubau entworfen und ausgeführt. Mafsgebend hierfür waren folgende räumliche Erforderniffe:

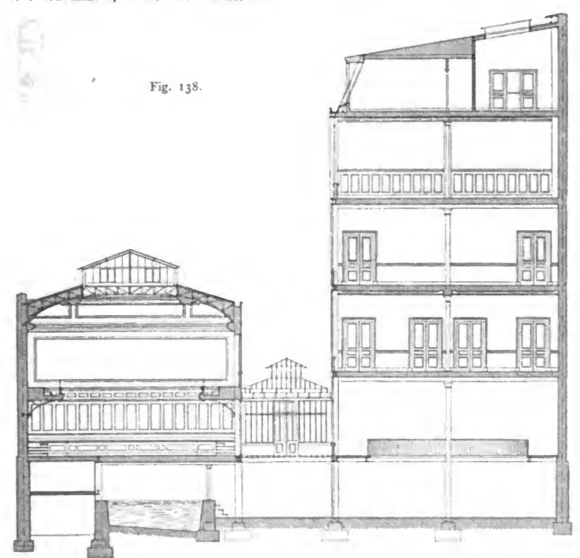
1) Säle zum Unterricht in Stenographie, Uebungen mit der Schreibmafchine, in englifcher, fpanifcher, franzöfifcher Sprache, in Gefang und dergl.

2) Säle für Abhaltung von Verfammlungen zu biblifchen, fonftigen erbaulichen und philharmonifchen Studien, für gefellige Vereinigungen unter dem Vorfitze eines Vorftandsmitgliedes und Zufammenkünfte zum Zweck des Meinungsaustaufches über religiöfe Angelegenheiten überhaupt.

3) Ferner für allgemeine Zwecke: 1 grofser Verfammlungsfaal mit Nebenräumen, 1 Beratungszimmer des Vorftandes, 1 Hörfaal oder Bibliothekfaal, 1 Mufikfaal, aufserdem 1 Rauchzimmer, Reftaurationszimmer, fowie zugehörige Wirtfchafts- und Dienfträume.

4) Endlich für gefundheitliche Zwecke: 1 Turnhalle mit Schnelllaufbahn und Kegelbahn, fowie 1 Schwimmbad, Wannen- und Braufebäder.

Fig. 138.



Haus des *Cercle de l'Union chrétienne* zu Paris.

Schnitt[174]). — 1/250 w. Gr.

Arch.: *Bénard.*

Alle diefe Räume mufsten in einem Gebäude untergebracht werden, das, einfchliefslich des Dienfthofes und zweier kleiner Lichthöfe, eine Grundfläche von 750 qm überdeckt und aus Sockelgefchofs, Erdgefchofs und 4 Obergefchoffen befteht.

Im Sockelgefchofs (Fig. 137) find alle Räume für körperliche Uebungen und Spiele, fowie für gefundheitliche Zwecke angeordnet. Die Erhellung erfolgt durch die Lichthöfe, die in der Höhe des Erdgefchofs-Fufsbodens mit Rohglasplatten abgedeckt find. Ueber der Kegelbahn, die nur die halbe Höhe des Sockelgefchoffes hat, erftrecken fich Vorratsräume.

Im Erdgefchofs (Fig. 135) liegen die Eingangshalle, der grofse Verfammlungsfaal mit allen nötigen Nebenräumen, fowie die Schnelllaufbahn, die um den durch das Erdgefchofs durchgeführten oberen Teil der Turnhalle ringsum geführt ift.

Das I. Obergefchofs (Fig. 136) umfafst die eigentlichen Vereinsräume, nämlich Unterhaltungs- und

Lefezimmer, Vorftandszimmer, fowie den Empfangs- und Hörfaal, der zu den Rängen des grofsen Saales führt.

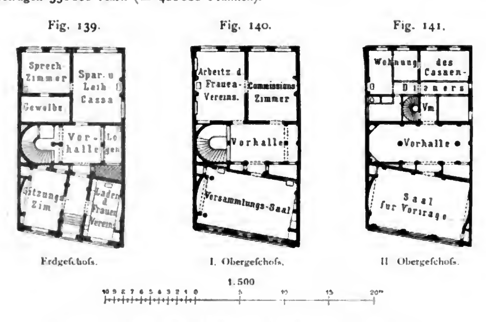
Das II. Obergefchofs ift ganz für Unterrichtsfäle beanfprucht, und das III. Obergefchofs enthält aufser dem Reftaurant, das durch Aufzüge mit den im IV. Obergefchofs liegenden Küchen- und Dienfträumen in Verbindung gebracht ift, den Mufikfaal, den Saal für gefellige Unterhaltungen und das von diefen Räumen und vom Reftaurant abgefonderte Rauchzimmer.

Im IV. Obergefchofs find (aufser der erwähnten Küche mit Zubehör) noch ein Lehrfaal, fowie 5 Zimmer zum Vermieten an einzelne Gefellfchaftsmitglieder eingerichtet.

Aufser den Mietern und dem im Vereinsgebäude wohnenden Hauswart darf nach einer beftimmten Abendftunde niemand im Haufe bleiben.

Fig. 138, welche den Durchfchnitt des Haufes darftellt, verdeutlicht die Anordnung der Räume in den verfchiedenen Stockwerken.

Das ganze Gebäude ift mit Wafferleitung, Dampfheizung, Lüftungseinrichtungen und elektrifcher Beleuchtung nebft den hierzu erforderlichen Mafchinen verfehen. Die Gefamtkoften, einfchliefslich Einrichtung, betrugen 336000 Mark (= 420000 Franken).




Haus der Gefellfchaft freiwilliger Armenfreunde zu Kiel[175]).

Arch.: *Moldenhardt.*

159. Beifpiel VIII. Die Häufer vieler fonftiger gemeinnütziger Vereine und der Gefellfchaften für Wohlfahrtszwecke erfordern keine Säle für gefellige Unterhaltung und gröfsere Verfammlungen. Ein Beifpiel diefer Art ift das Haus der Gefellfchaft freiwilliger Armenfreunde in Kiel (Fig. 139 bis 141[175]), das von *Moldenhardt* auf Grund feines preisgekrönten Wettbewerbentwurfes 1873—75 ausgeführt wurde.

Die Gefchichte der Gefellfchaft ift für die Entwickelung der Armenpflege in einer mittelgrofsen Stadt bezeichnend. Daraus fei, unter Hinweis auf die ausführlicheren Nachrichten der unten bezeichneten Quelle[175]), mitgeteilt, dafs die Gefellfchaft feit 1792 befteht, feitdem mit unermüdlicher Tätigkeit ihrer Aufgabe, der Verwahrlofung der armen Klaffen des Volkes zu fteuern, obgelegen hat, zu diefem Behufe im Laufe der Zeit eine Verforgungsanftalt, eine Arbeitsanftalt, eine Freifchule, eine Spar- und Leihkaffe gründete, ihre Fürforge auch auf die aus der Schule entlaffenen Kinder, fowie auf die Krankenpflege erftreckte etc. Mehrere diefer Anftalten find feit den letzten 10 bis 20 Jahren teils eingegangen, teils verändert worden. So ging die Freifchule infolge der Neuordnung des ftädtifchen Schulwefens in die Verwaltung der Stadtgemeinde über. Auch die Armenverwaltung fällt feit 1871 nach dem Gefetz, betreffend den Unterftützungswohnfitz, ausfchliefslich der Stadt zu.

Die Gefellfchaft hat feitdem eine andere Organifation angenommen. Sie bildete Helfer-, Arbeits-, Auffichts- und Erziehungskommiffionen, ferner eine Kommiffion zur Fürforge entlaffener Sträflinge; fie

175) Nach: Deutfche Bauz. 1882, S. 42

gründete eine Volksbibliothek, eine Anſtalt zur Ausbildung von Kindermädchen; ſie machte Stiftungen für warme Bäder; ſie errichtete eine Ferienkolonie für arme kränkliche Schulkinder u. a. m.

Die Geſellſchaft beſchränkte aber ihre Mittel nicht auf dieſe mehr wohltätigen Zwecke; ſie unterſtützte gemeinnützige Unternehmungen, gewährte einzelnen talentvollen Gewerbetreibenden oder Künſtlern namhafte Beiträge für ihre Ausbildung etc.

Einen Einblick in die Tätigkeit der Geſellſchaft, deren gemeinnützige Beſtrebungen der Stadt und dem Lande zur Ehre gereichen, erhält man durch die in Fig. 139 bis 141 abgebildeten Grundriſſe des neuen Hauſes, das die Stelle des ſeit 1793 im Beſitze der Geſellſchaft befindlichen Hauſes in der Schuhmacherſtraſse einnimmt.

Das Haus enthält, auſser den Räumen für die Spar- und Leihkaſſe, noch eine Anzahl gröſserer und kleinerer Räume, und zwar: α) für die Sitzungen der Kommiſſionen; β) für die Verſammlungen der Geſellſchaft und des Frauenvereins; γ) einen kleinen Verkaufsladen für die Arbeiten des Frauenvereins, eine Wohnung für die Verkäuferin, eine ſolche für den Kaſſendiener, endlich einen Saal für Vorträge und kleinere, mit dem Zwecke der Geſellſchaft in Zuſammenhang ſtehende Ausſtellungen. Die Verſchiedenheit und Selbſtändigkeit der Benutzung dieſer Räume lieſsen ihre Trennung und Verteilung in einzelne Stockwerke nicht allein zu, ſondern machten ſie geradezu wünſchenswert.

Die Sparkaſſe an der freien und ſonnigen Hofſeite hat feuerfeſte Kaſſengewölbe, welche der beſchränkten Gröſse halber durch eine Unterteilung des Erdgeſchoſſes in zwei Stockwerke geteilt ſind, von denen das obere durch eine Vorſetztreppe zugänglich iſt. Im Kellergeſchoſs ſind Archiv, Keller und Aborte angelegt. Die Wohnung der Verkäuferin des Frauenvereines liegt über der Wohnung des Kaſſendieners und reicht in den Knieſtock des Dachwerkes hinein.

Die Faſſade, in Ziegelrohbau mit Verwendung von Terrakotten ausgeführt, iſt von guter Wirkung. Die Geſamtkoſten des eigentlichen Baues betragen, bei 265 qm überbauter Fläche, 108 309 Mark oder 465 Mark für das Quadr.-Meter, welcher hohe Preis ſich durch die koſtſpielige Gründung der hinteren Hälfte des Hauſes auf Pfeilern, ſowie durch die hohen Ziegelpreiſe zur Zeit der Ausführung erklärt.

Das im vorhergehenden betrachtete Gebäude, obgleich das einzige hier abgebildete Beiſpiel von Häuſern für Wohlfahrtsgeſellſchaften, iſt keineswegs ein vereinzeltes Vorbild in Deutſchland. Es mag u. a. auf das ausſchlieſslich für die Aufnahme von Lehrlingen beſtimmte Jugendvereinshaus in Stuttgart, das 1875 von *Wittmann & Stahl* erbaut und am 30. Januar 1876 eingeweiht wurde, hingewieſen werden. 160. Beiſpiel IX

Das neue Haus enthält: α) die Lehrlingsherberge des Jugendvereins; β) die Feierabendſtube; γ) die Speiſeanſtalt für junge Leute; δ) den Saal für den Gottesdienſt der Lehrlinge und für denjenigen der älteren Knaben; ε) Unterrichtsräume für die Kleinkinderſchule, für eine Abteilung der freiwilligen religiöſen Kinderſonntagsſchule; ζ) Saal für den Jünglingsverein, jüngere Abteilung, und η) Jugend- und Volksbibliothek.

In den älteren Häuſern des Jugendvereins ſind verblieben: α) die Herberge zur Heimat für zuwandernde Geſellen; β) der Handwerkerverein mit Koſt- und Logierhaus; γ) das Vereinsgaſthaus; δ) eine Abteilung der Kinderſonntagsſchule.

Eine eigenartige Bauanlage zeigt das Vereinshaus für Volkswohl zu Leipzig, das 1888—89 von *Roſsbach* erbaut wurde. 161. Beiſpiel X.

Der Vereinsbeſitz gliedert ſich in ein an der Löhrſtraſse gelegenes Gebäude, das im Erdgeſchoſs ein Reſtaurant, im I. Obergeſchoſs Klaſſenzimmer der abendlichen Lehrkurſe, im II. und III. Obergeſchoſs, ſowie im Dachſtock Mietwohnungen enthält, und in das im Hinterlande der Bauſtelle errichtete Saalgebäude, das im Erdgeſchoſs eine geräumige Turnhalle mit den nötigen Kleiderablagen, im Obergeſchoſs den Vereinsſaal mit vollſtändig eingerichteter Bühne, Ablageräume, Neben-, Sitzungs- und Uebungszimmer umfaſst. Der die beiden genannten Gebäude verbindende Flügelbau beſteht aus dem Kellergeſchoſs, in welchem die Kegelbahn eingerichtet iſt, und dem Erdgeſchoſs mit Küche und Zubehör, von denen aus das Reſtaurant des Vorderhauſes und die Säle des Hintergebäudes gleich leicht bedient werden können. Im Erdgeſchoſs des Vorderhauſes hat auch die Vereinsbibliothek Platz gefunden.

Der Saalbau hat eine überbaute Fläche von 160,8 qm und koſtete 106 500 Mark, der Zwiſchenflügel eine ſolche von 50 qm und erforderte 12 000 Mark. Das Vorderhaus endlich bedeckt eine Fläche von 286 qm und beanſpruchte 227 000 Mark, der Geſamtbau ſomit 345 500 Mark [176].

---

[176]) Nach: Leipzig und ſeine Bauten. Leipzig 1892. S. 510

## Literatur

über »Gebäude für Gewerbevereine und andere gemeinnützige Gefellfchaften«.

### Ausführungen und Entwürfe.


*The mechanics' inftitute at Leeds. Building news*, Bd. 7, S. 964.

Das Gebäude des Berliner Handwerker-Vereins. ROMBERG's Zeitfchr. f. prakt. Bauk. 1865, S. 259.

Das neue Gewerbehaus in Dresden. Deutfche Bauz. 1871, S. 116.

Das Berliner Handwerkervereinshaus. Baugewerks-Ztg. 1874, S. 245.

*»Boyd« workmen's inftitute, Victoria docks. Building news*, Bd. 28, S. 458.

Haus des Gewerbevereins in Dresden: Die Bauten, technifchen und induftriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 301.

*Cercle des maçons et tailleurs de pierres, à Paris. Encyclopédie d'arch.* 1878, Pl. 488, 490. *Gaz. des arch. et du bât.* 1884, S. 257.

*Carpenter's hall, London wall. Builder*, Bd. 36, S. 141.

Das neue Kunftgewerbevereinshaus zu Mainz. Deutfche Bauz. 1879, S. 490.

*Cercle d'ouvriers du Hâvre, dit Cercle Franklin. Nouv. annales de la conft.* 1878, S. 147.

SCHUBERT, Z. v. Vereinshaus der Genoffenfchaft der Prager Baumeifter, Steinmetzen und Maurer. Mitth. d. Arch.- u. Ing.-Ver. in Böhmen 1879, S. 145.

VOIT. Das Münchener Kunftgewerbevereinshaus. Zeitfchr. f. Baukde. 1879, S. 1.

Das neue Gewerbevereinshaus zu Mainz. Gwbl. f. Heffen 1879, S. 145.

*Handsworth public buildings. Building news*, Bd. 36, S. 412.

*Mechanic's club and inftitute Folkeftone. Building news*, Bd. 37, S. 197.

*New workmen's village club, Wooburn-Green. Building news*, Bd. 39, S. 210, 240.

*A working men's club. Builder*, Bd. 45, S. 856.

*Clifton and Newton working men's club. Building news*, Bd. 49, S. 648.

Vereinshaus des kaufmännifchen Vereins zu Frankfurt a. M.: Frankfurt a. M. und feine Bauten. Frankfurt 1886. S. 272.

Das Buchhändlervereinshaus in Leipzig. Centralbl. d. Bauverw. 1886, S. 261.

Gewerbehaus in Bremen: BÖTTCHER, E. Bauten und Denkmale des Staatsgebiets der freien und Hanfeftadt Bremen. Bremen 1887. S. 17.

LAMBERT, A. & E. STAHL. Privat- und Gemeindebauten. II. Serie. Stuttgart 1887—88.
Heft 9, Bl. 4: Gewerbemufeum in Spaichingen; von v. SAUTER.

Das deutfche Buchhändlerhaus in Leipzig. Zeitfchr. f. bild. Kunft 1888, S. 262.

Die Preisbewerbung für Entwürfe zu einem Gefellfchaftshaufe des Vereins chriftlicher Kaufleute in Breslau. Deutfche Bauz. 1888, S. 353.

Preisbewerbung um ein Gefellfchaftshaus für den Verein chriftlicher Kaufleute in Breslau. Centralbl. d. Bauverw. 1888, S. 313.

KAYSER & v. GROSZHEIM. Das deutfche Buchhändlerhaus in Leipzig. Deutfche Bauz. 1888, S. 261.

»Innungshaus zur Bauhütte« in Leipzig. Deutfche Baugwks.-Ztg. 1888, S. 774.

Wettbewerbentwurf zu einem Gefellfchaftshaufe des Vereins chriftlicher Kaufleute zu Breslau. Blätter f. Arch. u. Kunfthdwk., Jahrg. 2, S. 2 u. Taf. 5.

*Working men's club, Goring, Oxon. Building news*, Bd. 56, S. 332.

*The Bofton athletic affociation's building. American architect*, Bd. 25, S. 160.

*Jewifh working men's club-houfe and public hall. Building news*, Bd. 59, S. 464.

Deutfches Buchhändlerhaus in Leipzig: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 461.

Innungshaus der Schuhmacher zu Leipzig: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 513.

*Working men's unionift club, Ayr. Builder*, Bd. 62, S. 461.

POST, J. & H. ALBRECHT. Mufterftätten perfönlicher Fürforge von Arbeitgebern für ihre Gefchäftsangehörigen. Bd. II. Berlin 1893. Teil II. S. 694: Erholungshäufer.

LICHT, H. Architektur der Gegenwart. Berlin 1886—92.
Taf. 15, 16: Deutfches Buchhändlerhaus.

*Building for the Young Men's Chriftian Affociation, Madras, India. American architect*, Bd. 54, S. 63.

*The Weft fide branch-young men's Chriftian affociation building, New York. Architecture and building*, Bd. 27, S. 88.

Gewerbehaus zu Bremen: Bremen und feine Bauten. Bremen 1900. S. 164.

Architektonifche Rundfchau. Stuttgart.

1887, Taf. 1: Das Buchhändlervereinshaus in Leipzig; von KAYSER & GROSSHEIM.

1895, Taf. 17: Katholifches Vereinshaus in Kaiferslautern; von LEVY.

1900, Taf. 37: Vereinshaus des kath. Gefellenvereines in Baden bei Wien; von SCHUBAUER.

---

4. Kapitel.

## Gebäude für gelehrte Gefellfchaften, wiffenfchaftliche und Kunftvereine.

Von Dr. EDUARD SCHMITT.

Die in der Ueberfchrift genannten Gebäude haben mit den in den vorhergehenden Kapiteln befprochenen Vereinshäufern die meiften Erforderniffe gemein, und infolgedeffen geftaltet fich auch in vielen Fällen die bauliche Anlage ganz ähnlich. Indes treten bei ihnen Räume für Bibliotheken und Sammlungen, Räume für Ausftellungen, fowie für die in der Regel mit Vorträgen verbundenen Verfammlungen (Sitzungen) der betreffenden Gefellfchaft bald mehr, bald weniger in den Vordergrund, wodurch die Grundrifsbildung und der gefamte bauliche Organismus bald in gröfserem, bald in geringerem Mafse beeinflufst werden. 162. Allgemeines.

Die an diefer Stelle zu betrachtenden Gebäudeanlagen laffen fich in nachftehender Weife gruppieren:

a) Gebäude für die Akademien der Wiffenfchaften;

b) Gebäude für die fonftigen gelehrten Gefellfchaften und wiffenfchaftlichen Vereine, und

c) Gebäude für Kunftvereine und Künftlergefellfchaften.

### a) Gebäude für die Akademien der Wiffenfchaften.

Die Bezeichnung »Akademie« hat zur Zeit eine doppelte Bedeutung: entweder eine Gelehrtengefellfchaft oder eine Hochfchule, bezw. höhere Lehranftalt. Im letzteren (felteneren) Sinne werden mit diefem Namen Univerfitäten und technifche Hochfchulen, Akademien der bildenden Künfte, die an die Stelle unferer Fakultäten tretenden Akademien Frankreichs etc., wohl auch landwirtfchaftliche, Forft-, Berg-, Mufik-, Handels-, Militär- etc. Akademien zufammengefafst, und in diefem Sinne ift auch die Bezeichnung »akademifch« entftanden. 163. Zweck.

Die Befprechung der letzteren Gruppe von Akademiegebäuden gehört der VI. Abteilung (Halbband 6: Gebäude für Erziehung, Wiffenfchaft und Kunft, Heft 2 u. 3) diefes Teiles an. Im vorliegenden Falle handelt es fich um Akademien der erftgedachten (häufigeren) Bedeutung, um fog. Gelehrtenakademien, demnach um Inftitute, welche fich die Förderung wiffenfchaftlicher Studien und damit die weitere Ausbildung der Wiffenfchaft zum Ziele gefetzt haben; fie pflegen die Wiffenfchaften nicht in Rückficht auf ihre praktifchen Zwecke, fondern um ihrer felbft willen.

Den Namen »Akademos« führte urfprünglich ein durch Kulte geheiligter Platz des alten Athen, welcher im Norden der Stadt an der Strafse nach Theia gelegen war; er war mit Schattengängen von Platanen verfehen und diente als öffentlicher Spazierweg. *Platon* pflegte hier feine Schüler um fich zu verfammeln und trug ihnen feine Philofopheme vor.

Bei den Römern erhielt das Wort »Akademie« durch *Cicero*, welcher diefen Namen zwei den Studien gewidmeten Landfitzen beilegte, bereits eine Bedeutung, die der heutigen fehr nahe kommt.

Als das eigentliche Vaterland der Akademien im Sinne von Gelehrtenvereinen ift das gräzifierte Aegypten, und zwar hauptfächlich Alexandria, wo das »Mufeion« von hoher Bedeutung war, anzufehen. Doch haben erft in Italien die Akademien (die drei älteften bildeten fich zu Florenz, Neapel und Rom) ihre gegenwärtige Bedeutung und Einrichtung erhalten, wo in der Renaiffancezeit an den Höfen der fürftlichen Machthaber folche Gelehrtenvereinigungen entftanden.

Nach dem Vorgange Italiens haben fich im XVII. und XVIII. Jahrhundert faft in allen zivilifierten Staaten folche Gelehrtengefellfchaften gebildet, welche den Namen »Akademie« oder auch eine andere Bezeichnung (Gefellfchaft der Wiffenfchaften etc.) führen. Sie führen den erfteren Namen befonders dann, wenn fie vom Staate anerkannt find und ihre Mitglieder Befoldungen erhalten. So entftanden 1635 die *Académie française* zu Paris und 1662 die *Royal Society* zu London. In Berlin hatte der Kurfürft fchon am 18. März 1700 die Errichtung der Akademie befohlen; doch wurde fie erft 1711 feierlich eröffnet.

Aufser diefen **allgemeinen** Akademien gibt es auch noch folche fur **befondere Wiffenfchaften**, unter denen diejenigen für Sprachforfchung obenan ftehen.

Einigen Akademien, wie z. B. jener in Marfeille, ift der Namen »**Athenäum**« [177]) beigelegt worden.

164. Erforderniffe.

Für die baulichen Erforderniffe eines Akademiegebäudes ift vor allem feine Beftimmung mafsgebend, welche in den meiften Verfaffungen folcher Gefellfchaften vorkommt. Jedes Mitglied wird für ein beftimmtes wiffenfchaftliches Fach erwählt, welches von ihm vorzugsweife oder ausfchliefslich gepflegt werden foll; die Mitglieder vereinigen fich zu beftimmten Zeiten in Sitzungen, in denen die Einzelnen die Ergebniffe ihrer Forfchungen vortragen; letztere werden befprochen und nach Befinden in den Akten der Gefellfchaft veröffentlicht.

An mehreren Akademien befteht ferner die Einrichtung, dafs an beftimmten Gedächtnis- oder Fefttagen öffentliche Sitzungen veranftaltet werden, an denen Jahrespreife verteilt, Feftvorträge abgehalten werden etc. und zu denen jeder Gebildete Zutritt hat.

Hiernach find im wefentlichen folgende Räumlichkeiten in einem Akademiegebäude erforderlich:

1) Wo die letzterwähnte Einrichtung feftlicher Jahresverfammlungen befteht, ein grofser Feftfaal;

2) ein Verfammlungs-, bezw. Sitzungsfaal für die gewöhnlichen Vereinigungen der Gefellfchaft;

3) mehrere Kommiffions-, bezw. Sektionszimmer;

4) die Bibliothek und die etwa fonft noch nötigen Sammlungsräume;

5) Gefchäftsräume für den Sekretär der Gefellfchaft, den Bibliothekar, den Kuftoden der Sammlungen etc.;

6) Zimmer für den Pförtner (Hausmeifter, Kaftellan etc.) und die übrige Dienerfchaft.

Hierzu kommen noch Dienftwohnungen, Eingangshallen, Kleiderablagen, fowie andere Vor- und Nebenräume.

165. Anlage und Grundrifs-anordnung.

Die meiften Akademien der Wiffenfchaften find in Gebäuden untergebracht, die urfprünglich nicht für diefen Zweck erbaut worden find.

So ift z. B. die (1846 gegründete) k. k. Akademie der Wiffenfchaften zu Wien feit 1857 im ehemaligen Univerfitätsgebäude dafelbft untergebracht.

Einzelne diefer Gelehrtengefellfchaften hatten lange Zeit hindurch nicht einmal einen feften Sitz. So z. B. die »Kaiferlich Leopoldinifch-Karolinifch-Deutfche Akademie der Naturforfcher«, welche im Jahre

[177]) Vom griechifchen »Athenaion«, urfprünglich Tempel, Heiligtum der Göttin Athene, fpäter Bezeichnung höherer Bildungs- und Unterrichtsanftalten, von der Stadt Athen, dem Sitze der Künfte und Wiffenfchaften, hergenommen. Das erfte und berühmtefte Athenäum diefer Art war das von *Hadrian* im Jahre 133 bis 136 zu Rom geftiftete.



Secre-tar
Sec-tio-nen
Section
Diener
Sitzungs Saal
Vestibule
Diener
Bibliothek
Bibliothek
Bibliothek
Bibliothek

1:500

Arch.: v. *Hansen*

Akademie der Wiſſenſchaften zu Athen.

1652 in der freien Reichsstadt Schweinfurt begründet und von Kaiser *Leopold I.* 1677 zur Reichsakademie erhoben worden ist. Infolge ihrer Organisation verlegt sie ihre Geschäftsräume an den Wohnort ihres jedesmaligen Präsidenten. Auf solche Weise wandelte die Akademie im Laufe dieses Jahrhunderts von Erlangen nach Bonn, Breslau, Jena und kam 1862 nach Dresden. Im Jahre 1863 wurde die Bibliothek der Akademie, welche bis dahin im Schlosse Poppelsdorf (bei Bonn) aufbewahrt worden war, nach Dresden in das der Akademie gehörige Haus (Poliergasse Nr. 11) verlegt[178].

Solche ältere, fur die Zwecke der Akademien umgewandelte Bauwerke geben für den Entwurf keine sichere Grundlage; doch lassen sich für Anlage und Grundrissanordnung der Akademiegebäude folgende Gesichtspunkte aufstellen.

Der Sitzungssaal ist derjenige Raum, in welchem das geistige Leben der Akademie zum wahrnehmbaren Ausdruck kommt. Dieser Raum wird deshalb beim Entwerfen eines Akademiegebäudes den Kern der ganzen Anlage zu bilden haben, um welchen sich die übrigen Räumlichkeiten gruppieren.

Gestattet der verfügbare Bauplatz eine freiere Entwickelung, so wird eine Scheidung der erforderlichen Räume nach drei Gruppen dem geistigen Inhalt der Komposition am besten entsprechen. Die erste, tunlichst zentral anzuordnende Gruppe umfasst den Sitzungssaal mit Eingangshalle und den zugehörigen Nebenräumen; ist auch ein Festsaal erforderlich, so gehört dieser der Zentralgruppe gleichfalls an. Von den beiden anderen, zu beiden Seiten der letzteren anzuordnenden Raumgruppen enthält die eine die Bibliotheks- und sonstigen Sammlungsräume, die zweite die Sektions- und Kommissionszimmer, die Geschäftsräume des Sekretärs, des Kustoden etc.

Diese Dreiteilung wurde von *v. Hansen* bei der von ihm erbauten Akademie der Wissenschaften zu Athen (siehe die nebenstehende Tafel) in trefflicher Weise durchgeführt. 166 Beispiel I.

Zu beiden Seiten des Hauptbaues sind zwei ganz gleiche Seitenflügel angeordnet, welche mit ersterem durch korridorartige Zwischenbauten verbunden sind. Die Aussenarchitektur zeigt den Kern des dreifach gegliederten Baues als einen Amphiprostylos Hexastylos; mittels einer Rampe, welche von vorn durch eine Treppe abgekürzt ist, gelangt man zu den zwei Stufen des Stylobats und über diese in den Pronaos, weiter in die Eingangshalle (Vestibül) und schliesslich in den Sitzungssaal. Die beiden Seitenflügel zeigen dem vorn stehenden Beschauer nur einfache Pilasterfassaden[179].

In weniger ausgeprägter, indes dem Wesen nach doch verwandter Weise sind von *Stüler* im Gebäude der 1850 errichteten Königl. ungarischen Akademie der Wissenschaften zu Budapest (Fig. 142 u. 143[180]) die Gesamtgruppierung des Baues und die Verteilung der Räume vorgenommen worden. 167 Beispiel II.

Dieses 1860—65 ausgeführte Gebäude ist mit seiner Hauptfront nach dem Franz-Josephs-Platz gerichtet; zwei Seitenflügel liegen am Rudolfkai, bezw. an der Akademiestrasse; der rückwärtige Hofflügel stösst an ein der Akademie gehöriges Zinshaus. Der Haupttrakt (Fig. 142 u. 143) zerfällt in einen Hauptmittelbau und zwei Seitenbauten; die letzteren haben ausser dem Erdgeschoss zwei Obergeschosse. Im Mittelbau erhebt sich über dem Erdgeschoss ein Hauptgeschoss, welches durch die beiden Obergeschosse der Seitenbaue hindurchgeht und den grossen Sitzungs- und Festsaal enthält; ein Attikageschoss krönt den Mittelbau, der ausser dem Saale auch noch die Haupttreppe und den Hauptflurgang umfasst.

Die beiden anderen Strassentrakte und der Hofflügel sind, wie die gedachten Seitenbauten am Franz-Josephs-Platz, dreigeschossig gehalten.

Das I. Obergeschoss, bezw. Hauptgeschoss des Hauptmittelbaues (Fig. 143) wurde vom Architekten dazu bestimmt, jene Räume aufzunehmen, welche die Zwecke der Akademie in erster und vornehmster Weise zu erfüllen haben, also im Hauptmittelbau den (wie schon erwähnt durch zwei Stockwerke reichenden) grossen Sitzungs- und Festsaal, an den sich an der einen Seite ein Vorsaal anschliesst; ferner nach dem

178) Die Bauten, technischen und industriellen Anlagen von Dresden. Dresden 1878. S. 299.

179) Nach: Zeitschr. f. bild. Kunst, Bd. 15, S. 8.

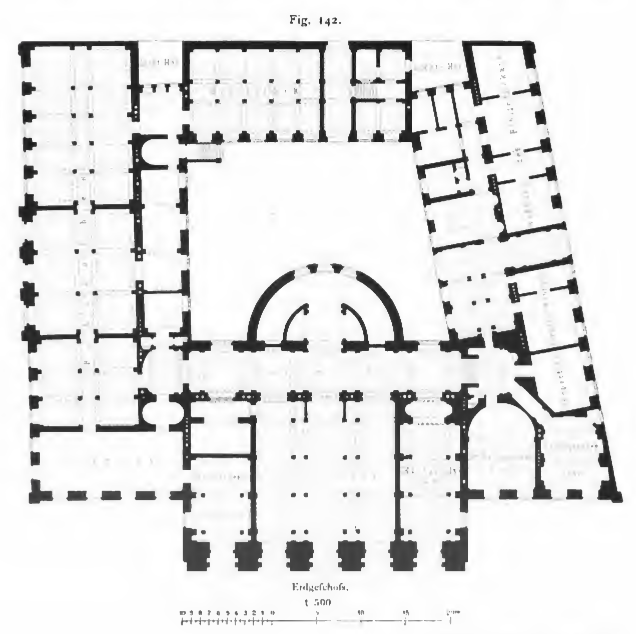
180) Nach den im Auftrage des Herrn Obersekretars der Akademie von Herrn Inspektor *Kainprecht* freundlichst zur Verfügung gestellten Plänen und Mitteilungen.

Kai zu einen kleineren Sitzungsfaal, Direktions- und Ausfchufszimmer, Präfidentenzimmer, im übrigen endlich das Sekretariat nebft Dienftwohnungen etc.

Das Erdgefchofs (Fig. 142) enthält aufser der grofsen Eingangshalle (Veftibül) hauptfächlich die Bibliothekräume mit Lefefaal, alsdann noch den *Kisfaludy-*, den archäologifchen und den geologifchen Saal, Dienftwohnungen etc.

Das II. Obergefchofs und das Attikagefchofs des Hauptmittelbaues find hauptfächlich zur Aufnahme der Landesbildergalerie beftimmt. Die betreffenden Säle finden fich im II. Obergefchofs des nach dem Kai gerichteten Flügels und im Hofflügel; die Räume des letzteren haben Deckenbeleuchtung; vom Haupt-

Fig. 142.



Erdgefchofs.
1:500

Königl. ungarifche Akademie

flurgang diefes Gefchoffes find auch die Galerien des grofsen Sitzungsfaales zugänglich; fonft find in diefem Stockwerk noch Dienftwohnungen etc. untergebracht. Die Bilderfäle des Attikagefchoffes erftrecken fich nicht nur über den Sitzungsfaal, fondern auch über das Treppenhaus; fie find zum gröfsten Teile durch Deckenlicht erhellt.

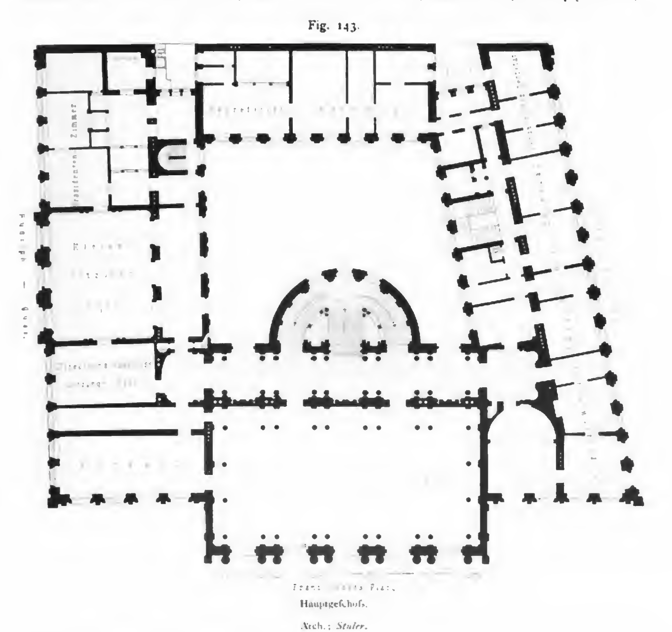
Für die ganz mit Hauftein verkleideten Faffaden wurden die Formen der italienifchen Renaiffance gewählt; den Architekten leitete dabei der Gedanke, dafs ein Gebäude zu errichten war, welches, auf die Quellen und Schätze des Altertumes geftützt, der Belebung und Förderung der Wiffenfchaft dienen follte.

Einen intereffanten, von *Percier* herrührenden Entwurf für ein Akademiegebäude empfiehlt *Durand* in dem unten[181]) näher bezeichneten Werke.

Unter den Haupträumen eines Akademiegebäudes find nur die für die Sitzungen oder Verfammlungen der Gefellfchaft dienenden Säle und Zimmer befonders hervorzuheben. 168 Sitzungsfale und Zimmer.

Die Bibliothek- und Sammlungsräume find nach den gleichen Grundfätzen anzuordnen und einzurichten, wie fie noch in Teil IV, Halbband 6, Heft 4 (Abt. VI,

Fig. 143.



Hauptgefchofs.

Arch.: *Stüler*.

der Wiffenfchaften zu Budapeft[182]).

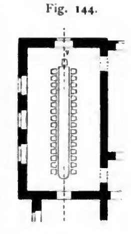
Abfchn. 4: Gebäude für Sammlungen und Ausftellungen) diefes »Handbuches« entwickelt werden follen.

Ift ein Feftfaal vorhanden, fo wird diefer entweder nach Art gröfserer, amphitheatralifch angelegter Hörfale in Hochfchulen oder nach Art kleinerer Parlamentsfale eingerichtet. Von erfteren wird noch in Teil IV, Halbband 6, Heft 2 (Abt. VI,

---

181) DURAND, J.-L.-N. *Précis des leçons d'architecture etc.* Bd. 2. Paris 1840. S. 54 u. Pl. 9.

Abfchn. 2, A, Kap. 1, unter c), von letzteren in Teil IV, Halbband 7 (Abt. VII, Abfchn. 3, Kap. 1, unter c) diefes »Handbuches« die Rede fein.


Fig. 144.

Das gleiche gilt von den gröfseren Sitzungsfälen, wiewohl man, mit Rückficht auf die übliche Benutzungsweife folcher Räume, gut tun wird, fie nach den für gröfsere Hörfäle an Hochfchulen geltenden Regeln anzuordnen; im folgenden (unter b) wird über folche Verfammlungsräume noch einiges gefagt werden.

Die Beleuchtung von folchen Sitzungsfälen gefchieht am beften durch hohes Seitenlicht; läfst fich diefes nicht befchaffen, fo ift Deckenlicht der gewöhnlichen feitlichen Fenfterbeleuchtung vorzuziehen.

Bisweilen ift die Zahl der an den Gefamtfitzungen einer Akademie fich Beteiligenden eine geringe; ebenfo ift die Zahl der Teilnehmer an den Kommiffions-

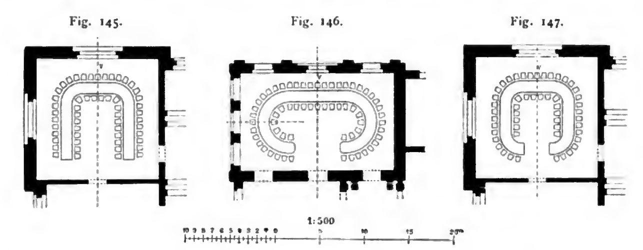
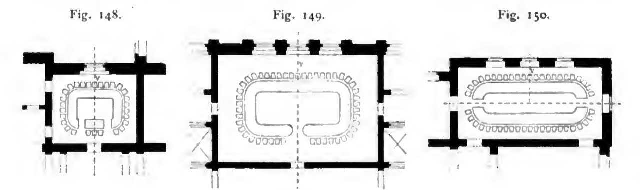


Fig. 145. Fig. 146. Fig. 147.

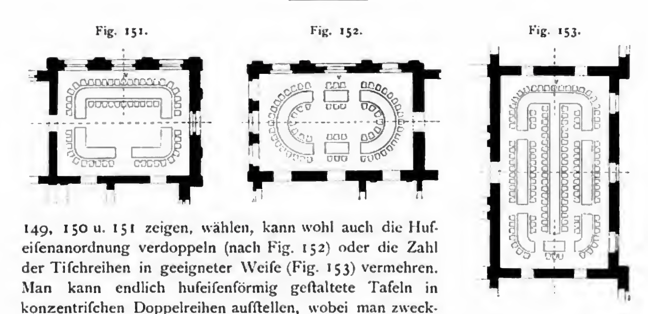
und Sektionsfitzungen ftets eine verhältnismäfsig nur kleine. Alsdann ficht man in den betreffenden Verfammlungsräumen von Amphitheatern ab und läfst die Teilnehmer an Tifchen oder Tafeln (von 1,20 bis 1,50 m Breite) fitzen.

Die einfachfte Anordnung befteht in diefem Falle in der Aufftellung einer Tifchreihe in der Längsachfe des betreffenden Raumes (Fig. 144); doch läfst fich


Fig. 148. Fig. 149. Fig. 150.

hierbei eine verhältnismäfsig nur geringe Zahl zweckentfprechender Sitzplätze gewinnen. Günftiger in diefer Beziehung ift die **U**-(hufeifen-)förmige (Fig. 145) und die **C**-förmige Geftaltung (Fig. 146 u. 147) der Sitzungstifche; für eine noch gröfsere Zahl von Plätzen kann man eine mehr gefchloffene Form der Tafeln, wie Fig. 148,

Fig. 151. Fig. 152. Fig. 153.

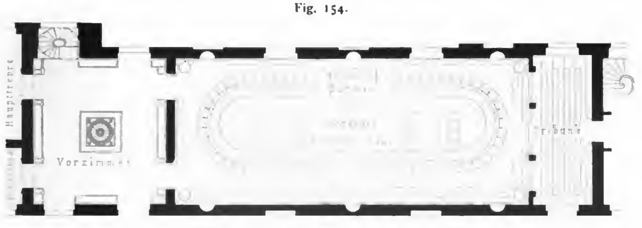


149, 150 u. 151 zeigen, wählen, kann wohl auch die Hufeifenanordnung verdoppeln (nach Fig. 152) oder die Zahl der Tifchreihen in geeigneter Weife (Fig. 153) vermehren. Man kann endlich hufeifenförmig geftaltete Tafeln in konzentrifchen Doppelreihen aufftellen, wobei man zweckmäfsigerweife die äufseren Tafeln auf eine ca. 20 cm hohe Bühne fetzen wird.

In den Anordnungen Fig. 145 bis 153 ift der Platz des Vorfitzenden durch den Buchftaben *v* gekennzeichnet.

Es fei auch auf die Anordnung der drei Reihen von Marmorbänken im Sitzungsfaale der Akademie der Wiffenfchaften zu Athen (fiehe die Tafel bei S. 139) aufmerkfam gemacht; diefer Saal bildet eine mit Glas eingedeckte Tempelcella.

Fig. 154.




Sitzungsfaal der *Académie des fciences* zu Paris [182]).

1/250 w. Gr.

Endlich fei noch auf den durch Fig. 154 u. 155 [182]) im Grundrifs und Querfchnitt dargeftellten Saal für die öffentlichen Sitzungen der *Académie des fciences* in Paris verwiefen, welcher in den Jahren 1831—32 von *Lebas* im Hofraume des *Palais de l'inftitut* erbaut wurde. An der einen Stirnfeite des Saales befinden fich in 2 Gefchoffen Tribünen für das Publikum.

## b) Gebäude für fonftige gelehrte Gefellfchaften und wiffenfchaftliche Vereine.

Aufser den eben behandelten Akademien der Wiffenfchaften gibt es noch andere gelehrte Gefellfchaften, bezw. andere Vereinigungen von wiffenfchaftlich gebildeten Männern zu irgend einem wiffenfchaftlichen Zwecke. Während die Akademien häufig vom Staate geftiftet find und die Erweiterung des wiffenfchaftlichen Gebietes im allgemeinen zum Zwecke oder, falls ihnen nur eine beftimmte Wiffen- 169. Wefen.

182) Nach: Gourlier, Biet, Grillon & Tardieu. *Choix d'édifices publics projetés et conftruits en France etc.* Bd. 3. Paris 1845—50. Pl. 201.

fchaft zugewiefen ift, die Aufgabe haben, diefe nach möglichft vielen Seiten auszubeuten, zu bearbeiten und zu erweitern, fo find die übrigen gelehrten Gefellfchaften und wiffenfchaftlichen Vereine meift private Vereinigungen, die fich ihre Grenzen enger ftecken und fich nicht felten auf einzelne Zweige der Wiffenfchaft zu befchränken pflegen. Es kommt wohl auch vor, dafs folche Gefellfchaften nicht die Erweiterung einer Wiffenfchaft, fondern entweder nur die gegenfeitige Mitteilung der gewonnenen Ergebniffe oder die Einführung und Bekanntmachung der letzteren im praktifchen Leben bezwecken.

Hierher gehören die archäologifchen und hiftorifchen, die geographifchen und die naturwiffenfchaftlichen, die medizinifchen und juriftifchen Vereine etc., fowie nicht minder die Architekten- und Ingenieurvereine und die fonftigen höheren technifchen Vereine.

Fig. 155.

Querfchnitt zu Fig. 154 [182]).

1/125 w. Gr.

170. Erforderniffe.

Allerdings ift die Einrichtung folcher Gefellfchaften fehr verfchieden; doch ftimmen fie meift darin überein, dafs fie die Ergebniffe ihrer Beftrebungen und ihrer Tätigkeit durch Vorlefungen oder durch Schriften einander mitteilen und dafs fie, wie dies den Zielen mancher derartiger Vereine entfpricht, ihre wiffenfchaftlichen Objekte in befonderen Sammlungen niederlegen.

Die Gebäude, welche für derartige Gefellfchaften und Vereine auszuführen find, werden fich infolge der Verfchiedenartigkeit der Gefellfchaften felbft auch fehr verfchieden ergeben. Schon die räumlichen Anforderungen weichen, je nachdem der Verein ein gröfserer oder kleinerer ift, je nachdem feine Ziele weitergehende oder engere find, ziemlich ftark voneinander ab.

Legt man eine gröfsere, wohlausgerüftete Gefellfchaft diefer Art zu Grunde, fo werden hauptfächlich folgende Räume erforderlich werden:

1) ein grofser Verfammlungsfaal, der zugleich als Vortragsfaal dient;
2) ein kleinerer Verfammlungsfaal für die Sitzungen engerer Vereinsgruppen;
3) Beratungszimmer für die Kommiffionen, bezw. Sektionen;
4) Bibliothek mit Lefefaal und fonftige Sammlungen, letztere bisweilen mit Arbeitsräumen verbunden;
5) Konverfationszimmer, Wandelhallen etc., unter Umftänden mit Reftauration verbunden;
6) Gefchäftsräume der Verwaltung;
7) fobald die Gefellfchaft eine Zeitfchrift herausgibt, Räume für die Schriftleitung der letzteren;
8) Magazine und Räume für Geräte etc.;
9) Vorräume, Kleiderablagen und andere Nebenräume;

10) Zimmer für den Pförtner (Hausmeifter, Kaftellan etc.) und fonftige Dienerfchaft; Dienftwohnungen etc.

Kleinere Vereine bedürfen nur einige diefer Räume und auch diefe nur in geringerer Gröfse.

Durch die Verfchiedenheit in Zahl und Art der verfchiedenen Räumlichkeiten, fowie in ihrer Gröfse ift bei den hier in Rede ftehenden Vereinsgebäuden eine grofse Mannigfaltigkeit in der Grundrifsanordnung entftanden, die durch die fehr verfchiedene Form der verfügbaren Bauplätze noch vermehrt werden mufste. In diefer Richtung laffen fich die folgenden typifchen Gruppen bilden: 171. Anlage und Grundrifs-anordnung.

1) Liegt der Schwerpunkt der Tätigkeit eines wiffenfchaftlichen Vereines in den Vorträgen, welche feine Mitglieder halten, fo ragt im Grundrifs des betreffenden Gebäudes der Sitzungs-, bezw. Vorlefungsfaal mit Vorräumen, Kleiderablagen u. f. w. hervor. Hierher gehört das noch vorzuführende Haus des Architektenvereines zu Berlin, das *Langenbeck*-Haus dafelbft u. f. w.

2) Sobald aber die Ziele einer gelehrten Gefellfchaft, bezw. eines wiffenfchaftlichen Vereines ebenfo durch die Vorträge wie durch die Sammlungen (insbefondere die Bibliothek u. f. w.) erreicht werden follen, fo wird die Grundrifsanordnung des Gefellfchafts-, bezw. Vereinshaufes zwei Gruppen von Räumlichkeiten zu zeigen haben, die nahezu gleichwertig find. Hierbei kann die Anlage fo getroffen fein, dafs:

α) jede der beiden Gruppen ein Gefchofs für fich in Anfpruch nimmt — wagrechte Trennung;

β) oder dafs man eine lotrechte Scheidung der beiden Raumgruppen durchführt.

Bei wagrechter Trennung wird man in Rückficht darauf, dafs für den Sitzungs-, bezw. Vortragsfaal gröfsere Höhenabmeffungen erforderlich zu fein pflegen, meift die ihm zugehörige Raumgruppe in das obere, die Gruppe mit der Bibliothek u. f. w. in das darunter gelegene Gefchofs verlegen; doch kommt auch die entgegengefetzte Anordnung vor. Siehe in diefer Beziehung das Haus der *Société des Ingénieurs Civils* zu Paris, das Haus der *Inftitution of Mechanical Engineers* zu London u. f. w.

Wird die lotrechte Scheidung der beiden Raumgruppen durchgeführt, fo reicht jede derfelben durch zwei oder noch mehrere Gefchoffe hindurch; doch zeigt fich im Grundplan eines jeden Stockwerkes die gleiche Trennung. Hingewiefen fei auf die im folgenden befchriebenen Häufer der *Société des Ingénieurs Civils de France*, der *Société de Géographie* zu Paris, des Oefterreichifchen Ingenieur- und Architektenvereins zu Wien, der *Inftitution of Civil Engineers* zu London, der *London Inftitution* dafelbft u. f. w.

3) Sollen durch eine der in Rede ftehenden Gefellfchaften nützliche Kenntniffe hauptfächlich durch Bibliothek und Lefezimmer, durch Sammlungen und Ausftellungen u. f. w. befördert werden, fo überwiegen naturgemäfs im Grundrifs die für diefe Zwecke beftimmten Räumlichkeiten, und der Vortragsfaal tritt in den Hintergrund. Bisweilen nehmen folche Gefellfchaftshäufer den Charakter von Mufeen an. Verwiefen fei auf die Häufer des *Midland and Birmingham Inftitute* zu Birmingham, der *Philofophical Inftitution* zu Brüffel u. f. w.

4) Eine befondere Gattung von Vereinshäufern der in Rede ftehenden Art bilden folche Gebäude, die für eine gröfsere Zahl von gelehrten Gefellfchaften und Vereinen errichtet werden. 172. Gebäude für mehrere Vereine.

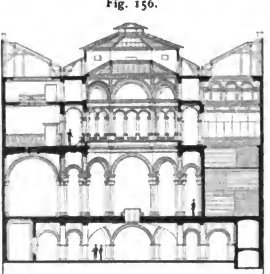
So beherbergt z. B. das in der untenftehenden[183]) Quelle näher befchriebene *New Burlington houfe* zu London folgende Gefellfchaften und Vereine: *The Royal Society, The Society of Antiquaries, The Linnean Society, The Geological Society, The Royal Aftronomical Society* und *The Chemical Society.*

173. Sitzungsfaal.

Wie im vorhergehenden (unter a, Art. 168, S. 141) bedarf auch unter den Haupträumen eines Gebäudes für eine gelehrte Gefellfchaft oder einen wiffenfchaftlichen Verein nur der Sitzungsfaal einer kurzen Betrachtung, da das über Bibliothek- und Sammlungsräume dort Bemerkte auch hier gilt.

Bei den hier in Rede ftehenden Gebäuden dient der grofse Sitzungs- oder Verfammlungsfaal faft immer zu Vorträgen vor einem gröfseren Publikum. Sämtliche, in den Grundriffen Fig. 157 bis 177 vorgeführte Säle diefer Art find für Vorlefungen beftimmt. Demnach find die für den Bau grofser Hörfäle an Hochfchulen geltenden Regeln, worüber in Teil VI, Halbband 6, Heft 2 (Abt. VI, Abfchn. 2, A, Kap. 1, unter a) diefes »Handbuches« noch ausführlich gefprochen werden wird, hier in Anwendung zu bringen. Vor allem werden jedoch die Grundfätze zu beachten fein, die in Teil IV, Halbband 1 über »Saalanlagen« im allgemeinen, insbefondere aber über »Akuftik der Säle« entwickelt wurden; Abfchn. 5, Kap. 4 gibt unter b über die zu wählende Grundform des Vortragsfaales den erforderlichen Auffchlufs, ebenfo über die Anforderungen guten Sehens, über die Anordnung der Sitzreihen etc. In Abfchn. 4, Kap. 2 desfelben Bandes ift unter a auch der dekorativen Ausftattung von hier in Frage kommenden Sitzungs- und Vortragsfälen gedacht.

Fig. 156.



Querfchnitt zu Fig. 157 u. 158[184]).
1/500 w. Gr.

Finden die Sitzungen und Vorlefungen bei Tage ftatt, fo ift für eine entfprechende Tagesbeleuchtung Sorge zu tragen; fie wird in der Regel nur durch Deckenlicht zu erreichen fein; doch ift hohes Seitenlicht nicht ausgefchloffen.

174. Beifpiele.

Wenn nunmehr dazu übergegangen werden foll, mehrere beftehende Häufer für gelehrte Gefellfchaften und wiffenfchaftliche Vereine in Wort und Bild vorzuführen, fo ift es wohl angezeigt, zunächft folche Vereinigungen zu berückfichtigen, welche dem Hauptleferkreis des vorliegenden Werkes am nächften ftehen, nämlich die Architekten- und Ingenieurvereine; hierauf follen einige Häufer anderer einfchlägiger Vereinigungen befchrieben werden.

## 1) Häufer für Architekten und Ingenieure.

175. Beifpiel I.

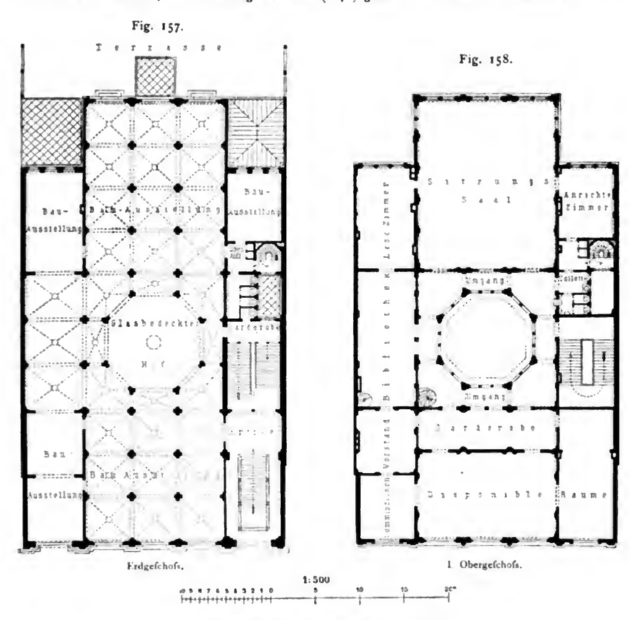
Von den in Rede ftehenden Häufern in Deutfchland feien hier zwei aufgenommen: das Haus eines Architektenvereines und dasjenige eines Ingenieurvereines. Das durch die beiden Grundriffe in Fig. 157 u. 158[184]) dargeftellte Haus des »Architektenvereines« zu Berlin gehört zu denjenigen Anlagen, bei denen der Verfammlungsfaal in räumlicher Beziehung das Uebergewicht über die übrigen Ge-

183) *Builder*, Bd. 29, S. 217, 226, 227.
184) Nach den von den Herren Architekten *Ende & Boeckmann* in Berlin freundlichft mitgeteilten Originalplänen.

laffe hat (fiehe Anordnung 1 in Art. 171, S. 145), insbefondere dann, wenn man die nach der Strafse zu gelegenen, den eigentlichen Zwecken des genannten Vereines nicht dienenden Räume aufser acht läfst.

Diefes Gebäude hatte fich urfprünglich eine Brauereigefellfchaft zur Ausfchankftätte und zur Vermietung für Fefte und Verfammlungen (nach den Plänen von *O. Titz jun.*) erbauen laffen. Nach vollendetem Rohbau geriet diefe Gefellfchaft in Liquidation, und das Gebäude ging 1875 in den Befitz des Berliner Architektenvereines über; die Vollendung des Baues (1876) gefchah durch *Ende & Boeckmann.*

Fig. 157. Fig. 158.




Erdgefchofs. I. Obergefchofs.

1:500

Haus des Architektenvereines zu Berlin[184]).

Arch: *O. Titz jun.*; fpäter *Ende & Boeckmann.*

Im I. Obergefchofs (Hauptgefchofs) liegt der grofse Verfammlungsfaal ($15{,}10 \times 18{,}52$ m), der auch durch das darüber gelegene Stockwerk reicht und $8{,}50$ m Höhe hat; vor ihm liegen die grofsen Kleiderablagen, links vom Saal das Lefezimmer, rechts ein Konverfationsraum. Die Bibliothek befindet fich im mittleren, durch Deckenlicht erhellten Teile des linken Seitenbaues und ift zweigefchoffig angelegt; im II. Obergefchofs ftehen mit ihr die Wohnung des Sekretärs, fowie das Vorftands- und Kommiffionszimmer im Zufammenhange. Die übrigen Räume diefer beiden Gefchoffe werden für verfchiedene Zwecke vermietet, bezw. als einheitliche Feftraumgruppe zur Verfügung gehalten.

Das $4{,}40$ m hohe Kellergefchofs bildet zum gröfsten Teile eine einheitliche überwölbte Reftaurationshalle, deren rückwärtiger Teil dem Verein vorbehalten ift. Die im Erdgefchofs gelegene zufammen-

hängende Raumgruppe bildet die Stätte für die ftändige Bauausftellung, und den Baumarkt; der mittlere achteckig geftaltete Zentralraum (Fig. 156) ift durch die beiden Obergefchoffe geführt und durch Deckenlicht erhellt. Ein Umgang um diefen Kuppelraum bildet in den beiden Obergefchoffen die zentrale Vorhalle für fämtliche Räume.

Ueber die Küchenanlage diefes Gebäudes fiehe das vorhergehende Heft (Abt. IV, Abfchn. 1, Kap. 2. unter b) 9 diefes »Handbuches«.

176. Beifpiel II.

Das Haus des »Vereins deutfcher Ingenieure« läfst fich in feiner Raumanordnung in keine der in Art. 171 (S. 145) mitgeteilten typifchen Gruppen einreihen, weil es eigentlich nur das Gefchäftshaus der Zentralftelle diefes fehr grofsen Vereines, und die Ausübung feiner wiffenfchaftlichen Tätigkeit im wefentlichen nur durch die darin befindliche Schriftleitung der Vereinszeitfchrift vollzogen wird, nicht aber durch Vorträge, Sammlungen und dergl.

Das Mitte 1897 vollendete Gebäude bildet die Ecke von Charlotten- und Mittelftrafse und wurde von *Reimer & Körte*, welche im bezüglichen Wettbewerb den erften Preis erhalten hatten, ausgeführt (fiehe die nebenftehende Tafel).

Es befteht aus Sockel-, Erd-, drei Obergefchoffen und faft vollftändig ausgebautem Dachftock. In dem drei Stufen unter Strafsenpflafter gelegenen Sockelgefchofs befinden fich eine kleine Gaftwirtfchaft mit Küche und Bierkeller, fowie eine Wohnung für den Hauswart. Erdgefchofs und I. Obergefchofs find durch eine befondere Lauftreppe miteinander verbunden und werden von einer Bankfirma benutzt.

Die Vereinsräume find im II. und III. Obergefchofs, fowie im Dachgefchofs untergebracht und dadurch für fich abgefchieden, dafs die Haupttreppe auf dem Ruheplatz des II. Obergefchoffes einen Abfchlufs erhalten hat. Der Schriftleitung der Vereinszeitfchrift wurde im wefentlichen das III. Obergefchofs zugewiefen, während in dem aus Eifen konftruierten Dachftock, zu dem nur die Nebentreppe emporführt, ein photographifcher Apparatenraum, eine Dunkelkammer und ein grofser, luftiger Bodenraum für zurückgeftellte Akten u. f. w. vorhanden find.

Die innere Ausftattung der Räume ift ziemlich einfach; hauptfächlich wurde auf bedeutende Helligkeit grofser Wert gelegt. Nur das Zimmer des Direktors und das Sitzungszimmer find reicher gehalten. Das letztere befitzt eine fein profilierte Eichenholzdecke; die Wände erhielten in ihrem unteren Teile (bis Kopfhöhe) eine Eichenholztäfelung, darüber einen Bezug mit einem olivengrünen, lotrecht geftreiften Baumwollengewebe. Das ganze Haus wird durch eine Warmwafferheizung erwärmt [185]).

177. Beifpiel III.

Von Oefterreich-Ungarn fei das Haus des »Oefterreichifchen Ingenieur- und Architektenvereins« zu Wien vorgeführt, welches zu der in Art. 171 (S. 145) aufgeftellten Grundrifsanordnung 2, β gehört. Es wurde 1870—72 nach *Thienemann*'s Plänen erbaut.

In den Grundriffen (Fig. 120 u. 121, S. 123) wurde diefes Vereinshaus, welches mit feinem Verfammlungsfaal an jenen des Niederöfterreichifchen Gewerbevereines ftöfst, bereits dargeftellt.

Die Verteilung der Räume in den beiden Obergefchoffen geht aus jenen Plänen hervor; das Erdgefchofs enthält Verkaufsläden und das Zwifchengefchofs anderweitig vermietete Gefchäftsräume [186]).

178. Beifpiel IV.

Aus Frankreich ift nur das Haus der »*Société des Ingénieurs Civils de France*« zu Paris bekannt geworden. Das frühere Haus diefer Gefellfchaft, welches in der Cité Rougemont gelegen und 1872 in Benutzung genommen worden war, wurde in der 1. und 2. Auflage des vorliegenden Heftes vorgeführt. Im Dezember 1896 bezog die Gefellfchaft ihr neues, in der *Rue Blanche* liegendes und nach *Delmas*' Plänen erbautes Haus, welches durch Fig. 159 bis 162 [187 u. 188]) veranfchaulicht und

---

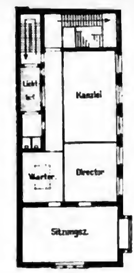
185) Näheres über diefes Haus ift zu finden in: Zeitfchr. d. Ver. deutfch. Ing 1897, S. 729 — Centralbl. d. Bauverw 1897, S 261. — Berl. Architekturwelt, Jahrg 1, S. 116 u 117. — Architektonifche Rundfchau 1899, Taf. 66. — Schweiz. Bauz., Bd. 33, S. 114

186) Siehe auch: Denkfchrift zur Erinnerung an die 25jährige Gründungsfeier des öfterreichifchen Ingenieur und Architektenvereins. 8. Juni 1873.

187) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1897, S. 282.

188) Fakf.-Repr. nach: *La conftruction moderne*, Jahrg. 12, Pl 35—37

Haus
des »Vereins Deutſcher
Ingenieure« zu Berlin.




II. Obergeſchoſs.

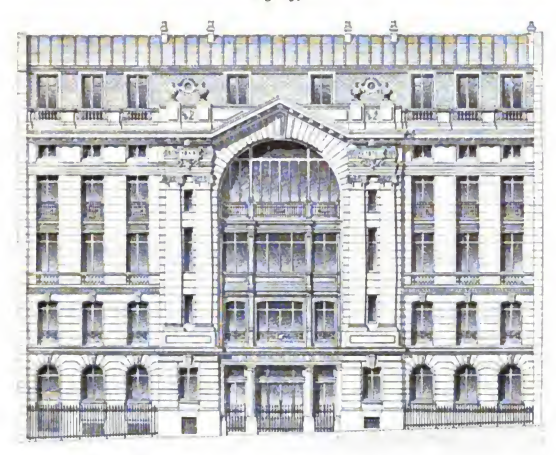
$^{1}/_{500}$ w. Gr.

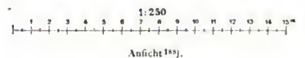
Arch.: *Reimer & Korte.*

Anſicht Fakſ.-Repr. nach: Zeitſchr. d. Ver. deutſch. Ing. 1896.

Grundriſs Fakſ.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1897, S. 262.

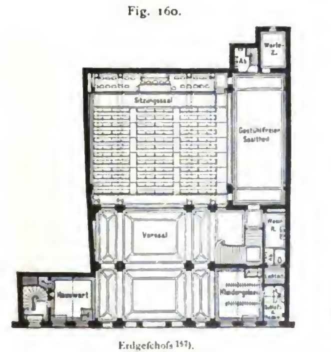
Fig. 159.






Ansicht[155]).

Fig. 160.

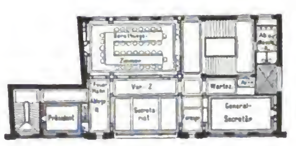



Erdgeschofs[157]).

# Haus der *Société des Ingénieurs Civils de France* zu Paris.

Arch.: *Delmas.*

Fig. 161.




I. Obergeschofs[157]).

1:500

eines der gröfsten Gebäude diefer Art ift. Es gehört der Grundrifsanordnung 2, β in Art. 171 (S. 145) an.

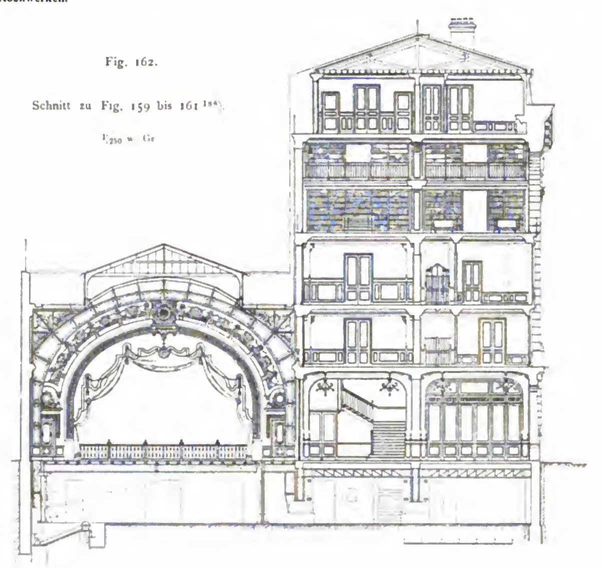
Diefes Bauwerk fetzt fich aus Keller-, Erd-, Zwifchen-, 2 Obergefchoffen und einem Manfardenftockwerk zufammen. Der im Erdgefchofs gelegene grofse Sitzungsfaal hat eine Grundfläche von 350 qm, erftreckt fich noch durch das Zwifchengefchofs und ift fonft nicht weiter überbaut.

Das 3,20 m hohe Kellergefchofs umfafst die verfchiedenen mafchinellen Einrichtungen, die Küche des Pförtners, Vorratskeller und die Archive; mehrere Treppen und ein Aufzug führen nach den oberen Stockwerken.

Fig. 162.

Schnitt zu Fig. 159 bis 161 [184].

1/250 w. Gr.



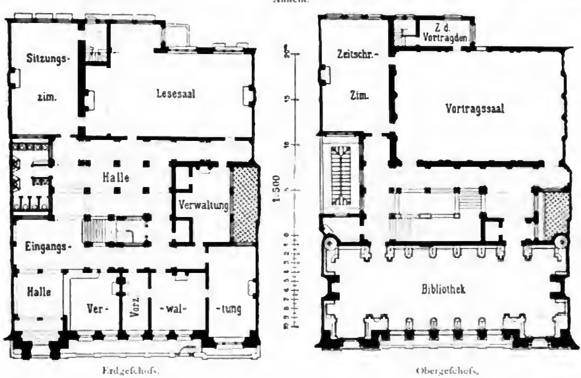
Im 5,00 m hohen Erdgefchofs (Fig. 160) führt ein dreiteiliges Portal in die mächtige Eingangshalle, und aus diefer gelangt man durch 6 Türen in den 10,00 m hohen Sitzungsfaal. Der (im Plan) rechtsfeitige Teil diefes Saales läfst fich durch einen eifernen Vorhang abtrennen, und ein kleines Wartezimmer für Vortragende fchliefst fich daran an. Das Zwifchengefchofs von 3,25 m Höhe hat den fog. *Cercle*, alfo Konverfationszimmer, Lefefäle und Rauchzimmer, aufgenommen.

Im 3,75 m hohen I. Obergefchofs (Fig. 161) find die dem Gefellfchaftsvorftand und der Verwaltung dienenden Räume untergebracht, während das 4,75 m hohe II. Obergefchofs für die Bibliothek beftimmt ift; dabei reicht der Lefefaal durch die ganze Stockwerkshöhe hindurch, und der übrige Teil diefes Gefchoffes, welcher als Büchermagazin dient, ift durch eine Zwifchendecke in 2 Büchergefchoffe geteilt.

Das Manfardengefchofs enthält die Wohnung des Generalfekretärs, ein Laboratorium und ein photographifches Atelier.

Die Eingangshalle befitzt eine in Mofaik ausgeführte kaffettierte Decke und mit farbigem Stuck bekleidete Umfaffungswände. Im Vortragsfaal, der durch Deckenlicht erhellt wird, befindet fich ein beweglicher Fufsboden, der je nach Bedarf wagrecht oder nach rückwärts anfteigend angelegt werden kann; in

Ansicht.




Erdgeschoß. Obergeschoß.

Haus der *Institution of Civil Engineers* zu London.

Arch.: *Barry*.

Fig. 162 ift der hierzu dienende, im Kellergefchofs untergebrachte und aus Winden und Gegengewichten beftehende Mechanismus angedeutet. Der abfchliefsbare Teil diefes Saales kann bei Feftlichkeiten als Bühne dienen; alsdann müffen die Stuhlreihen um 90 Grad gedreht werden. Hierin mag wohl auch der Grund zu fuchen fein, weshalb dem grofsen Saal quadratifche Grundform gegeben wurde. — Das Haus wird durch eine Warmwafferheizung erwärmt.

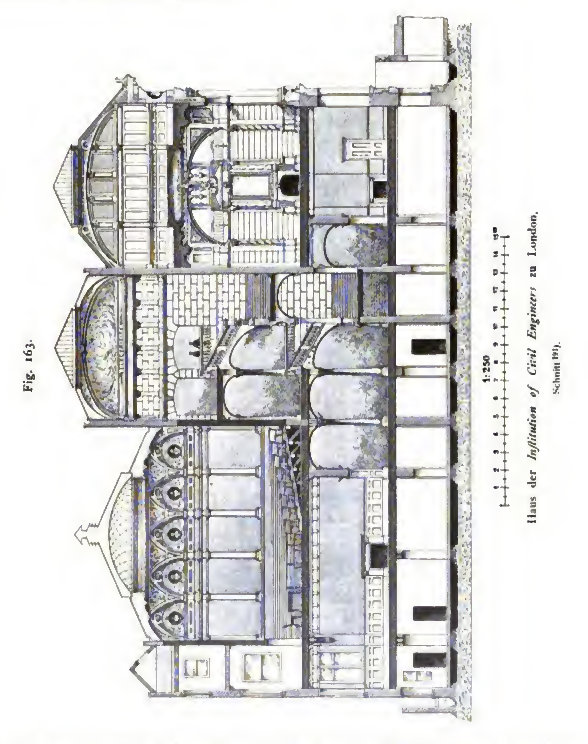


Fig. 163.

1:250

Haus der *Inftitution of Civil Engineers* zu London.

Schnitt [191].

Die äufsere Erfcheinung (Fig. 159) kennzeichnet das Bauwerk als Verfammlungshaus von Ingenieuren. Vom Zwifchengefchofs bis zum oberften Stockwerk reichend ift in der Mitte der Faffade ein breites Bogenfenfter mit Metallfüllung angeordnet, durch welches im Zwifchengefchofs der *Cercle*, im I. Obergefchofs das Gefchäftszimmer des Sekretärs und im II. Obergefchofs der Lefefaal fein Licht empfängt.

Das Gerippe des Vorderbaues ift in Stahlblech ausgeführt; für die Decke des Kellergefchoffes kam armierter Beton nach Syftem *Coignet*, für diejenige des Erdgefchoffes folcher nach Syftem *Hennebique* zur Anwendung.

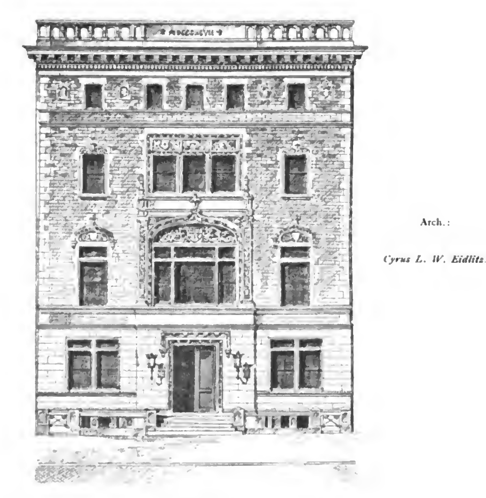



Fig. 164.

Ansicht[194]).

Arch.:

*Cyrus L. W. Eidlitz.*

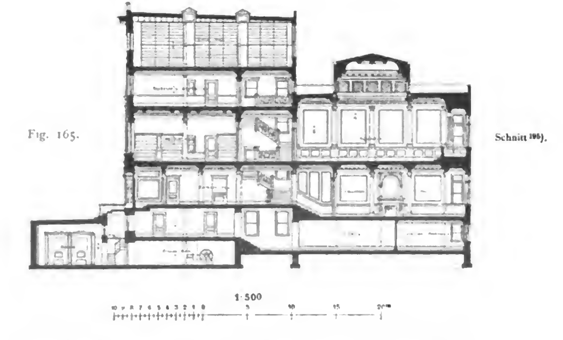



Fig. 165.

Schnitt[195]).

Haus der *American Society of Civil Engineers* zu New York.

Der Grunderwerb erforderte 320000 Mark (= 400000 Franken); die Baukosten betrugen 440 000 Mark (= 550000 Franken) oder 800 Mark (= 1000 Franken) für 1 qm überbauter Fläche [189]).

179. Beifpiel V. Für England ift vor allem das Haus der »*Inftitution of Civil Engineers*« zu London hervorzuheben. Für diefe Gefellfchaft wurde 1868 von *Wyatt* in der *Great George Street* das Vereinshaus erbaut, welches in der 1. und 2. Auflage des vorliegenden Heftes durch zwei Grundriffe veranfchaulicht ift. Den geänderten Bedürfniffen entfprechend wurde 1894—96 durch *Barry* ein umfaffender Umbau vorgenommen. Die umftehende Tafel [190]) und Fig. 163 [191]) ftellen das nunmehrige Vereinshaus dar.

Es befitzt aufser dem Kellergefchofs nur zwei Stockwerke. Im Erdgefchofs (fiehe die umftehende Tafel) find nach vorn die Gefchäftsräume der Verwaltung, nach rückwärts der grofse Lefefaal und das Sitzungszimmer untergebracht.

Fig. 166. Erdgefchofs.

Fig. 167. I. Obergefchofs.

Grundriffe zu Fig. 164 u. 165 [193]).

Das Obergefchofs (fiehe die umftehende Tafel) enthält vor allem den grofsen, durch Deckenlicht erhellten Vortragsfaal, der mit ftaffelförmig anfteigenden Sitzreihen ausgeftattet ift und etwa 450 Zuhörer fafst (Fig. 163); den übrigen Teil nimmt faft ganz die Bibliothek (für ca. 56000 Bände) ein; der Reft wird vom Gefchäftszimmer des Bibliothekars und von einem an den Vortragsfaal angrenzenden Lefezimmer eingenommen, worin alle englifchen und ausländifchen Fachzeitfchriften ausgelegt find.

Aufser der Haupt- und einigen Nebentreppen ift noch ein hydraulifcher Aufzug vorhanden, der zur Beförderung von Perfonen und leblofen Gegenftänden dient.

Das Aeufsere ift in vornehmen Renaiffanceformen gehalten [192]).

180. Beifpiel VI. Bemerkenswert ift auch der Neubau, welcher für die »*Inftitution of Mechanical Engineers*« zu London errichtet und Mitte 1899 eröffnet worden ift. Sein Erdgefchofs enthält aufser der Eingangshalle im wefentlichen nur den Vortragsfaal, während das Obergefchofs hauptfächlich der Bibliothek eingeräumt ift. Es ift fonach ein Vereinshaus, welches in den Typus 2, α in Art. 171 (S. 145) einzureihen ift. Eingehendere Mitteilungen über diefes Bauwerk bringen die beiden unten genannten Zeitfchriften [193]).

181. Beifpiel VII. Von den einfchlägigen Gefellfchaftshäufern in den Vereinigten Staaten dürfte das Haus der »*American Society of Civil Engineers*« zu New York, welches nach den Entwürfen von *Cyrus L. W. Eidlitz* erbaut und 1896 vollendet wurde, das hervorragendfte fein.

Diefes Gebäude (Fig. 164 bis 167) zeigt im wefentlichen einen rechteckigen Grundrifs; nur im

189) Weitere Einzelheiten über diefes Bauwerk find zu finden in: Schweiz. Bauz., Bd. 29, S. 59. — *La conftruction moderne*, Jahrg. 12, S. 181, 227. — *Le génie civil*, Bd. 30, S. 161. — *Engng.*, Bd. 66, S. 161.

190) Nach: *Building news*, Bd. 68, S. 407.

191) Fakf.-Repr. nach: *Engineer*, Bd. 79, S. 49.

192) Eingehendere Mitteilungen uber diefes Vereinshaus befinden fich in UHLAND's Verkehrsztg., Jahrg. 9, S. 241. — *La conftruction moderne*, Jahrg. 10, S. 242, 256. — *Le génie civil*, Bd. 26, S. 276. — *Builder*, Bd. 68, S. 470, Bd. 71, S. 313. — *Engineer*, Bd. 79, S. 49. — *Engng.*, Bd. 60, S. 462. — *Building news*, Bd. 68, S. 407.

193) *Engineer*, Bd. 87, S. 469. — *Engng.*, Bd. 67, S. 640, 651.

mittleren Teile, der das Treppenhaus enthält, ift die Breite eine geringere, um letzteres durch zwei Lichthöfe erhellen zu können. Wie Fig. 165[195]) zeigt, hat das Vorderhaus zwei Kellergefchoffe, von denen nach amerikanifchem Brauche das eine noch unter den Bürgerfteig reicht, ferner Erd- und 3 Obergefchoffe. Das Hinterhaus dagegen umfafst nur ein Keller-, ein Erd- und ein Obergefchofs.

Das Erdgefchofs (Fig. 166[196]) dient hauptfächlich gefellfchaftlichen Zwecken; um dem Speifefaal eine gröfsere Höhe geben zu können, liegt der Fufsboden des Hinterhaufes tiefer als derjenige im Vorderhaus.

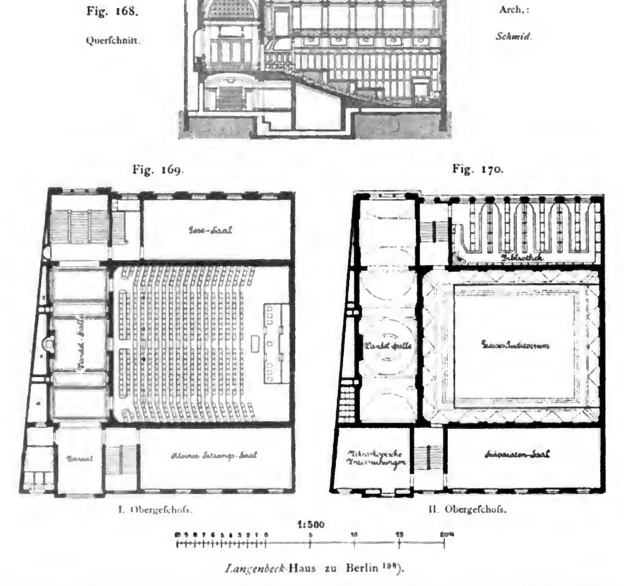



Fig. 168. Querfchnitt.

Arch.: *Schmid.*

Fig. 169. I. Obergefchofs.

Fig. 170. II. Obergefchofs.

*Langenbeck*-Haus zu Berlin[196]).

Das Vorderhaus ift im übrigen für die Zwecke von Lefefaal und Bibliothek beftimmt; der grofse Bücherfpeicher ift im III. Obergefchofs gelegen (Fig. 165). Das Hinterhaus befitzt nur ein Obergefchofs, welches von dem $14{,}50 \times 14{,}40$ m grofsen Sitzungsfaal eingenommen wird; er wird durch Deckenlicht erhellt.

Das Aeufsere (Fig. 164[194]) ift in dem in Amerika fehr beliebten *Tudor*-Stil gehalten. Die Baukoften haben, einfchliefslich Mobiliar, rund 436000 Mark betragen[197]).

194) Fakf.-Repr. nach: *Le génie civil*, Bd. 29, S. 283.

195) Fakf.-Repr. nach: *Engineer*, Bd. 81, S. 611.

196) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1897, S. 286.

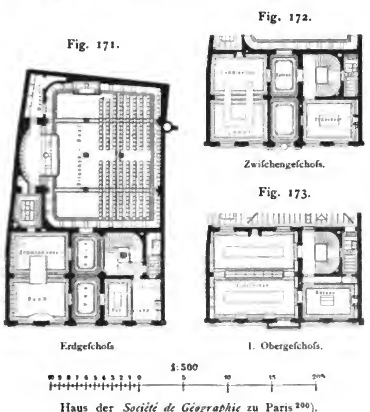
197) Näheres über diefes Bauwerk ift zu finden in: *Le génie civil*, Bd. 29, S. 283 — *Engineer*, Bd. 81, S. 611 — *Engng.*, Bd. 65, S. 530.

## 2) Häuſer für andere gelehrte Geſellſchaften.

Das *Langenbeck*-Haus zu Berlin gehört zu derjenigen Gruppe von Vereinshäuſern, bei denen gegen den groſsen Vortragsſaal alle übrigen Räume in den Hintergrund treten; es gehört zu der in Art. 171 (S. 145) mit 1 bezeichneten Grundriſsanordnung. 182. Beiſpiel VIII.

Dieſes Gebäude (Fig. 168 bis 170[198]) iſt das Vereinshaus der »Deutſchen Geſellſchaft für Chirurgie«, erhebt ſich hart am Spreeufer zwiſchen Weidendammer- und Ebertsbrücke und wurde 1891—92 von *Schmid* gebaut.

Der Eingang befindet ſich an der Spiegelſtraſse und führt über den Hof des Erweiterungsbaues der königl. Klinik durch eine breite Flurhalle, an deren Langſeite die geräumige Kleiderablage liegt, mittels einer dreiläufigen Treppe zu der im I. Obergeſchoſs (Fig. 169) befindlichen Wandelhalle. Im Erdgeſchoſs ſind ferner ein Zimmer für den Pförtner, die Wohnungen des Hauswarts und des Bibliothekars, ſowie ein Zimmer für den Präſidenten und ein ſolches für Patienten, welche unmittelbar aus der Klinik herübergetragen werden können, untergebracht.




Haus der *Société de Géographie* zu Paris[200]).

Arch.: *Lendière*.

Die Wandelhalle des I. Obergeſchoſſes iſt in ihren ſeitlichen Teilen durch mit Kaſſetten geſchmückte Tonnengewölbe und in ihrem mittleren Teile durch ein mit bunter Verglaſung geſchloſſenes Kuppelgewölbe überdeckt; ſie dient als Vorraum für den groſsen Hörſaal. In der Mitte der öſtlichen Längswand der Halle iſt in einer Niſche die Büſte der Kaiſerin *Auguſta* (von welcher der Plan angeregt wurde, zum Gedächtnis für den groſsen Chirurgen *v. Langenbeck* ein Vereinshaus für die deutſchen Chirurgen zu gründen) aufgeſtellt; in der gegenüberliegenden Längswand führen 3 Flügeltüren in den vom Erdgeſchoſs bis in das I. Obergeſchoſs amphitheatraliſch anſteigenden Hörſaal. Letzterer iſt 18 m lang, 20 m tief und enthält 468 Sitzplätze, ein Rednerpult und den davor angeordneten Demonſtrationstiſch. Die Wände ſind bis zu der die Galerie tragenden Hohlkehle mit Holztäfelungen und darüber mit gemuſtertem Stoff bekleidet, was ſich für die Akuſtik als vorteilhaft erwieſen hat. Die Galerie enthält an der dem Rednerpult gegenüberliegenden Seite 80 Sitzplätze und hat an den Seitenwänden Raum für ca. 200 Stehplätze. Die Erhellung des Hörſaales geſchieht bei Tage ausſchlieſslich durch das von der Stichkappen-Hohlkehle getragene Deckenlicht und am Abend durch 4 groſse Bogenlichter und mehrere Glühlichter. Hinter dem Rednerpult iſt die Wand durch das lebensgroſse Bild *v. Langenbeck*'s geſchmückt.

Mit der Wandelhalle in gleicher Höhe befinden ſich an der Hofſeite ein kleinerer Sitzungsſaal und an der Waſſerſeite der Leſeſaal; über letzterem iſt die Bibliothek angeordnet; beide ſind durch einen Bücheraufzug verbunden. Der Bibliothek entſprechend iſt im gleichen (II.) Obergeſchoſs (Fig. 170) an der Hofſeite ein Saal für Aufbewahrung von Präparaten, ſowie ein kleinerer Saal für mikroſkopiſche Unterſuchungen gelegen.

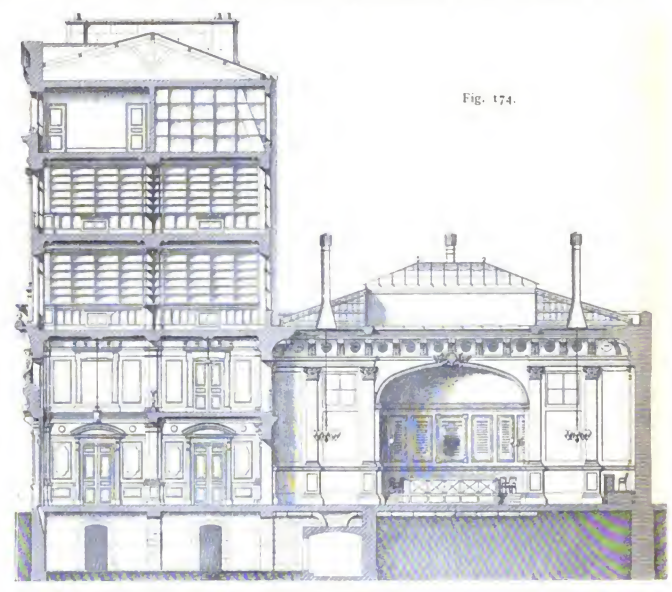
Im Kellergeſchoſs ſind die Anlagen für die Fernheizung untergebracht. Dieſe zerfällt in eine Feuerluftheizung mit Druck- und Saugllüftung und in eine Heiſswaſſer-Mitteldruckheizung; erſtere erſtreckt

198) Fakſ.-Repr. nach: Deutſche Bauz. 1892, S. 497.

fich auf den grofsen Hörfaal und die Wandelhalle, letztere auf alle übrigen Räume, die Wohnungen und das Präfidentenzimmer ausgenommen, welche mittels Kachelöfen geheizt werden.

Die Baukoften beliefen fich ohne die Ufermauer, welche 25000 Mark gekoftet hat, auf 300000 Mark, fo dafs fich bei 1000 qm überbauter Grundfläche 1 qm auf 300 Mark und 1 cbm umbauten Raumes (von Erdgleiche bis Oberkante Hauptgefims gemeffen) auf 20 Mark berechnet.

183. Beifpiel IX. Ein in den Zielen verwandtes Bauwerk ift das *Hofmann*-Haus zu Berlin, mit deffen Errichtung nach *March*'s Plänen 1899 begonnen wurde und welches von der




1/200 w. Gr.

Längenfchnitt zu Fig. 171 bis 173 [200]).

»Deutfchen chemifchen Gefellfchaft« zum Gedächtnis an den verftorbenen Chemiker *A. W. v. Hofmann* auf einem Grundftück in der Sigismundftrafse zur Ausführung gekommen ift. Nach Typus 2, β in Art. 171 (S. 145) ift eine lotrechte Scheidung der geforderten Räume vorgenommen. Bei ⊥-förmigem Grundrifs enthält der ruckwärtige Mittelflügel nur den Hörfaal mit Zubehör, während der viergefchoffige Vorderbau den übrigen Vereinszwecken gewidmet ift.

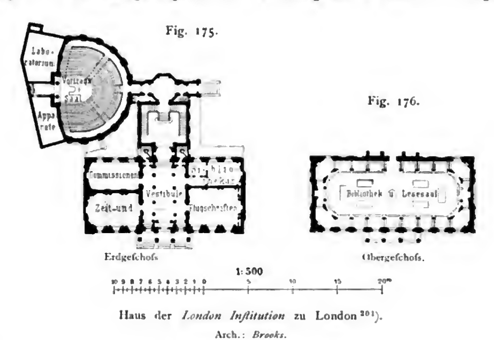
In letzterem befinden fich die Räume für den Vorftand und die Verwaltung, für die Bibliothek und für die Redaktion der von der Gefellfchaft herausgegebenen wiffenfchaftlichen Veröffentlichungen, fowie einige Gelaffe zur Vorbereitung wiffenfchaftlicher Experimentalvorträge. Aufserdem find im III. Obergefchofs und im Dachftockwerk die Gefchäftsräume der »Berufsgenoffenfchaft der chemifchen Induftrie

Deutfchlands«, ferner im Erdgefchofs zwei kleine Wohnungen für einen Pförtner und Hausdiener untergebracht.

Die Faffade ift in hellem Sandftein ausgeführt und das Dach mit roten unglafierten Ziegeln eingedeckt. Sämtliche Decken find unverbrennlich hergeftellt[199]).

Eine ähnliche lotrechte Trennung der beiden Raumgruppen ift ebenfo fcharf 184.
wie gefchickt in dem von *Leudière* entworfenen, im Jahre 1878 vollendeten Haufe Beifpiel
der *Société de Géographie* (Fig. 171 bis 174[200]) in Paris durchgeführt. Vorder- und X.
Hinterhaus find durch eine zur Strafsenfront parallele Mauer gefchieden; letzteres enthält den grofsen Sitzungsfaal mit den Gefchäftsräumen der Zentralkommiffion etc.; das Vorderhaus ift für die Bibliothek und für die übrigen Vereinszwecke beftimmt.

Wie der Längenfchnitt (Fig. 174) zeigt, hat das Vorderhaus ein Keller-, ein Erd-, ein Halb- und zwei Obergefchoffe, aufserdem noch ein Dachgefchofs. Die Eingangshalle (Veftibül) des Erdgefchoffes führt unmittelbar nach dem Sitzungsfaal; der Saal links von der Eingangshalle ift mit einer verfetzbaren Einrichtung für die Kleiderablage ausgerüftet; die Verwendung des Zwifchen- und I. Obergefchoffes ift




Haus der *London Inftitution* zu London[201]).

Arch.: *Brooks.*

aus Fig. 172 u. 173 ohne weiteres erfichtlich. Im II. Obergefchofs (Fig. 174) find noch ein gröfserer und ein kleinerer Bibliothekraum untergebracht; im Dachgefchofs find Magazine und Wohnungen für die Beamten gelegen.

Der grofse Verfammlungsfaal hat 16,40 m Länge, 12,85 m Breite und 8,00 m Höhe und fafst 400 Perfonen; die Erhellung gefchieht durch Deckenlicht. In der einen Ecke ift ein Magazin für die bei den Sitzungen vorzuführenden Inftrumente etc. angeordnet; die Wände find äufserft einfach gehalten, da fie fehr häufig mit Karten etc. behangen werden.

Die Baukoften betrugen, das Mobiliar inbegriffen, 202400 Mark (= 253000 Franken), d. i. etwa 400 Mark (= 500 Franken) für 1 qm.

Die in Art. 171 (S. 145) unter 2, β angeführte Scheidung der beiden Raum- 185.
gruppen wird am fchärfften, wenn daraus zwei getrennte Baukörper gebildet werden, Beifpiel
wie dies z. B. in dem durch Fig. 175 u. 176[201]) erfichtlich gemachten Haus der XI.
*London Inftitution* zu London gefchehen ift.

Das nach der Strafse zu gelegene Gebäude enthält die Räume für Bibliothek, Zeitungen und Flugfchriften, die Kommiffionszimmer etc.; der rückwärtige Bau wird im wefentlichen durch Vorlefungsfaal, Laboratorium und Apparatenraum gebildet. Flurgang, Treppenhaus und eine achteckige Flurhalle bringen

[199]) Nach: Berl. Architekturwelt, Jahrg. 1, S. 403 — dafelbft find auch Planfkizzen diefes Gefellfchaftshaufes zu finden

[200]) Nach: *Revue gén. de l'arch.* 1881, Pl. 18—20.

[201]) Nach: Pugin & Britton. *Illuftrations of the public buildings of London.* 2. Aufl. London 1838. Pl. 1

die beiden Gebäude miteinander in Verbindung. Die Pläne diefes 1815—19 erbauten Haufes rühren von *Brooks* her.

186. Beifpiel XII. Im gleichen Artikel wurde unter 3 (S. 145) der Grundrifsanordnung folcher Gefellfchaftshäufer gedacht, bei denen die Räume für Bibliothek, Sammlungen und Ausftellungen überwiegen und die fonftigen Gelaffe in den Hintergrund treten. Als einfchlägiges Beifpiel diene das durch den Grundrifs in Fig. 177 [202]) dargeftellte Gebäude des *Midland and Birmingham Inftitute* zu Birmingham.

Diefes von *Edward M. Barry* 1855 ausgeführte Gebäude enthält im Erd- und in den drei Obergefchoffen Bibliothek mit Leferäumen, Mufeen und andere Sammlungsräume, einen Vorlefungsfaal, eine Schule für technifche Wiffenfchaften und eine Kunftfchule. Die letztere ift im Attikagefchofs, die technifche Schule im II. Obergefchofs untergebracht.

### c) Gebäude für Kunft- und Künftlervereine.

187. Wefen. Kunftvereine find Gefellfchaften, welche den Zweck haben, das Intereffe an der Kunft zu fördern. Sie fuchen diefen Zweck in der Regel durch öffentliche, teils vorübergehende, teils ftändige Ausftellungen und durch Ankäufe von neu gefchaffenen Kunftwerken zu erreichen.

In den folchen Gefellfchaften gehörigen Gebäuden treten die eigentlichen Vereinsräume bisweilen fo fehr in den Hintergrund, und die Galerie-, bezw. Ausftellungsräume haben in folchem Mafse das Uebergewicht, dafs die Kunftvereinshäufer alsdann vollftändig den Charakter von Kunftmufeen erhalten [203]). Von folchen Gebäuden wird hier nicht zu fprechen fein, da fie zweckmäfsiger in die VI. Abteilung (Halbband 6, Heft 4, Kap. über »Mufeen für Kunft und Kunftwiffenfchaft, Altertumskunde und Kulturgefchichte«) diefes Teiles einzureihen find.

Die fog. Kunftlerhäufer werden in der Regel für gleiche Zwecke wie die

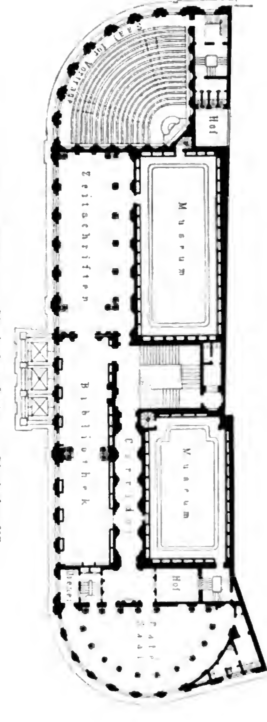



Fig. 177. I. Obergefchofs.

Haus des *Midland and Birmingham Inftitute* zu Birmingham [202]).

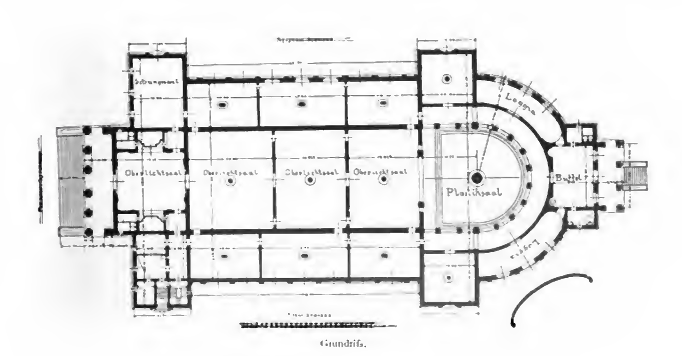
Arch.: *Edward M Barry*.

[202]) Nach: *Builder*, Bd. 13, S. 566.

[203]) Vergl. die Kunfthalle in Hamburg (veröffentlicht in: Zeitfchr. f. Bauw. 1868, S. 3).



Anficht




Grundrifs.

Künftlerhaus zu Budapeft.

Arch. *Schickedanz & Herzog.*



Grundrifs Fakf.-Repr. nach: Der Architekt 1897, S. 7.

Kunftvereinshäufer erbaut; doch haben fie auch die Aufgabe zu erfüllen, der betreffenden Künftlergefellfchaft ein eigenes gemeinfchaftliches Heim zu bieten. Derartige Künftlerhäufer bilden den ftolzen und nach aufsen fichtbaren Vereinigungspunkt der Berufsgenoffen und dienen in diefer Richtung zur Pflege des gefelligen Verkehres unter den Künftlern, fowie zur Pflege der allen gemeinfamen Intereffen. Solche Gebäude bilden in gewiffem Sinne den Uebergang von den in Kap. 1 befprochenen Gebäuden für gefellige Vereine zu den Kunftvereinsgebäuden.

Nicht felten treten Kunftvereine (unter deren Mitgliedern fich nicht nur Künftler, fondern viele Kunftfreunde befinden) und Künftlergefellfchaften zufammen, um ein den beiderfeitigen Zwecken dienendes, gemeinfames Vereinshaus zu errichten.

Kunftvereins- und Künftlerhäufer find in Gröfse, Anlage und Einrichtung ungemein verfchieden; die baulichen Erforderniffe laffen fich in allgemeiner Weife durchaus nicht feftftellen, indem fie zu fehr von den verfchiedenartigen Zielen, die folche Gefellfchaften verfolgen, und von örtlichen Verhältniffen abhängig find. 188. Erforderniffe.

In gröfseren Gebäuden diefer Art, die weitgehende Ziele haben und mit einem gewiffen Reichtum auszurüften find, dürften folgende Räume fich als erforderlich herausftellen:

1) ein Repräfentations- oder Feftfaal mit den erforderlichen Nebenräumen;

2) Ausftellungsräume für Gemälde, Skulpturen etc.;

3) Räume für gröfsere Zufammenkünfte und Beratungen, öffentliche Vorlefungen und Unterhaltungen, wie Bälle, Künftlerfefte etc.;

4) Räume für das tägliche gefellige Zufammenfein der Vereinsmitglieder, häufig verbunden mit Reftauration, Künftlerkneipe etc.;

5) Räume für fonftige Vereinszwecke, wie Bibliothekräume, Lefezimmer, Räume für künftlerifche Abendftudien während der Wintermonate, Ateliers, Räume für den Vorftand, für Sitzungen etc.;

6) Gefchäftsräume für die Verwaltung und Kleiderablagen;

7) Packkammer, Lagerraum für Emballage, Geräteraum etc.;

8) Dienfträume für den Pförtner (Hausmeifter, Kaftellan etc.), Verwalter etc., und

9) Wohnungen für den Verwalter (Kuftoden etc.), für Diener, für den Reftaurateur etc.

Nur wenige der ausgeführten Gebäude fraglicher Art enthalten alle diefe Räume; die verfchiedenen Anlagen gehen vor allem in der Richtung wefentlich auseinander, dafs die einen Gebäude hauptfächlich zu Ausftellungszwecken dienen, während bei manchen anderen die Pflege der Gefelligkeit in den Vordergrund tritt. 189. Grundrifsanordnung.

Sobald Ausftellungsräume erforderlich find, werden diefe, im Intereffe einer möglichft guten Beleuchtung, foweit als tunlich, in das Obergefchofs verlegt.

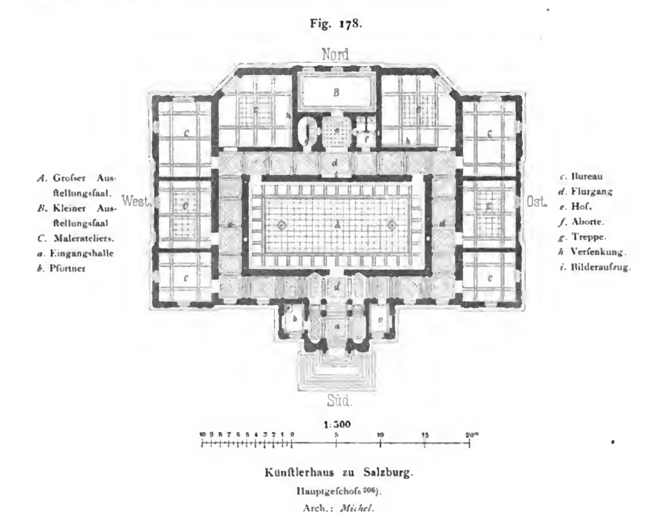
Ausfchliefslich für Ausftellungszwecke ift das neue Künftlerhaus zu Budapeft beftimmt und hat deshalb einen völlig mufeumsartigen Charakter. Die Pläne (fiehe die nebenftehende Tafel) rühren von *Schickedanz & Herzog* her; die Ausführung dauerte nur ein Jahr (1895—96), und im Frühjahr 1896 fand die feierliche Eröffnung ftatt. 190. Beifpiel I.

Diefes Gebäude ift am Ende der Andráffyftrafse in einem Park gelegen, und, wie der Grundrifs zeigt, war beim Entwerfen der Grundgedanke mafsgebend, eine einfache und klare Gruppierung der Räume durchzuführen und ihre tunlichft gute Verbindung herbeizuführen. Dies wurde erreicht durch Schaffung eines Mittelfchiffes, worin die grofsen Ausftellungsfäle fich aneinanderreihen liefsen und an deffen Ende eine halbkreisförmige Säulenhalle mit vertieftem Fufsboden zur Aufnahme plaftifcher Kunft-

werke dient. An beiden Langfeiten find fchmalere Schiffe mit kleineren Sälen angefchloffen. Den rückwärtigen Abfchlufs des Mittelfchiffes bildet ein Büfett, dem gegen den Park zu ein Portikus vorgelegt ift. Links und rechts von der Eingangshalle befinden fich die Räume der Verwaltung und der Sitzungsfaal [204]).

191. Beifpiel II. In gleicher Weife ift das Haus der *Art-Union* zu London, nach den Plänen *Barry*'s ausgeführt und 1879 vollendet, zu denjenigen Kunftvereinsgebäuden zu zählen, die faft ausfchliefslich Ausftellungszwecken dienen. Die 1. und 2. Auflage

Fig. 178.




Künftlerhaus zu Salzburg.

Hauptgefchofs [206]).

Arch.: *Michel*.

des vorliegenden Heftes enthalten die Grundriffe der beiden charakteriftifchen Stockwerke.

192. Beifpiel III. Gleiches gilt vom Haufe des Badifchen Kunftvereins zu Karlsruhe, von *Ratzel* 1899—1900 erbaut. Pläne und Befchreibung diefes Bauwerkes enthält die unten genannte Zeitfchrift [205]).

193. Beifpiel IV. Ein Gebäude, bei deffen Errichtung nicht allein Ausftellungsräume, fondern auch mehrere Malerateliers befchafft werden follten, um fo der Kunft eine geeignete Heimftätte zu bereiten, ift das Mitte der Achtzigerjahre des vorigen Jahrhunderts von *Michel* ausgeführte Künftlerhaus zu Salzburg (Fig. 178 u. 179 [206]).

Das Gebäude befteht aus Sockel- und Erd-(Haupt-)Gefchofs. Im Sockelgefchofs befinden fich die Wohnung des Hausmeifters, Magazine, ein Raum zum Auspacken und Befördern der Gemälde mit Aufzug,

[204]) Nach: Der Architekt 1897, S. 6.

[205]) Deutfche Bauz. 1901, S. 549. 553.

[206]) Fakf.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1887, Bl. 54 u. 55.

ein kleiner Stall zur Aufnahme von Modellen für Tiermaler, die Heizkammer etc. Das Hauptgeschofs (Fig. 178) erreicht man durch eine Freitreppe, 2,50 m über Erdgleiche; von dieser gelangt man in eine kleine, in einem Vorbau gelegene Flurhalle mit Pförtnerzimmer und Kleiderablage; ein 2,70 m breiter, gewölbter Flurgang stellt die Verbindung mit jedem einzelnen Raume her. In der Hauptachse ist der grosse Ausstellungssaal gelegen, der etwa 200 qm Grundfläche und 9,00 m Höhe hat und durch Deckenlicht erhellt wird. Nach Norden, Westen und Osten sind 8 Malerateliers angeordnet, die ersteren blofs mit Seitenlicht, diejenigen aber, wo zu gewissen Tagesstunden das Seitenlicht durch die Sonne unbrauchbar wird, auch mit Deckenlicht versehen; sämtliche Ateliers erhielten, um sehr hoch einfallendes Deckenlicht zu erzielen, 6,50 m lichte Höhe.

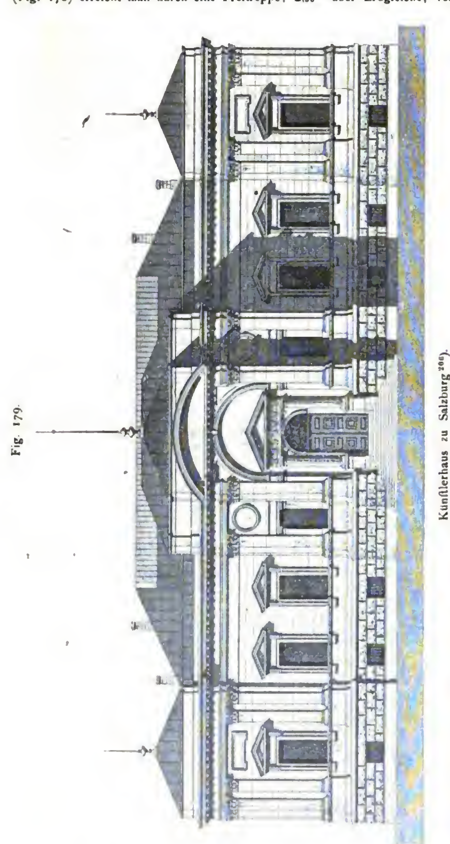


Fig. 179.

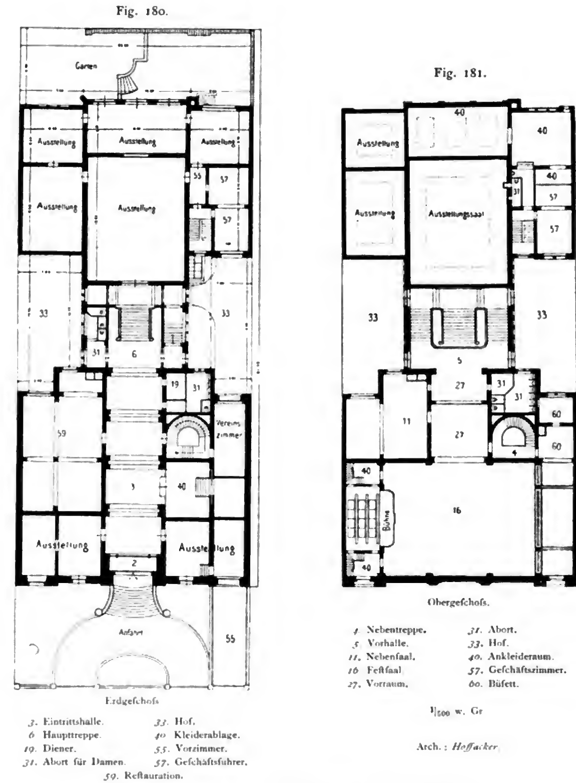
Künstlerhaus zu Salzburg[206].

Die Decken sind durchgehends mit dunkel gebeizter Holztäfelung versehen. Die zwei gröfsten Ateliers besitzen eine Bilderversenkung (*h* im Grundrifs) für die Ausführung von grofsen Gemälden. Die Fundamente und die Mauern des Sockelgeschosses sind aus Beton hergestellt; soweit letztere über der Erdgleiche hervorragen, sind sie mit Untersberger Marmorquadern verkleidet. Im übrigen ist das Mauerwerk aus Backsteinen und Bruchsteinen hergestellt und geputzt. Die Dachdeckung geschah mit Eisenblech.

Die Baukosten betrugen, einschliefslich der inneren Einrichtung, der Gas- und Wasserleitung, der Abebnung des Bauplatzes etc., 170000 Mark (= 85000 Gulden[207]).

Ein sehr grofses Gewicht auf die für Ausstellungen bestimmten Räume ist auch im Künstlerhaus zu Berlin (Haus des Vereins Berliner Künstler, Bellevuestrafse 3) 194 Beispiel V.

[207]) Nach ebendaf., S. 71.




Erdgefchofs.

*3.* Eintrittshalle.
*6.* Haupttreppe.
*19.* Diener.
*31.* Abort für Damen.
*33.* Hof.
*40.* Kleiderablage.
*55.* Vorzimmer.
*57.* Gefchäftsführer.
*59.* Reftauration.

Obergefchofs.

*4.* Nebentreppe.
*5.* Vorhalle.
*11.* Nebenfaal.
*16.* Feftfaal.
*27.* Vorraum.
*31.* Abort.
*33.* Hof.
*40.* Ankleideraum.
*57.* Gefchäftszimmer.
*60.* Büfett.

$^{1}|_{500}$ w. Gr.

Arch.: *Hoffacker.*

Haus des »Vereins Berliner Künftler« zu Berlin [208]).

gelegt worden; faft das gefamte Erdgefchofs und die rückwärtige Hälfte des Obergefchoffes dienen den gedachten Zwecken. Diefes Haus (fiehe die nebenftehende Tafel, fowie Fig. 180 u. 181 [208]) ift von *Hoffacker* durch Umbau eines vorhanden gewefenen Gebäudes 1897—99 gefchaffen worden.

Von dem zweigefchoffigen palaftartigen Wohnhaufe find faft nur die Aufsenmauern ftehen geblieben, und felbft die Sandfteinfaffade wurde ftarken Veränderungen unterzogen. Der Haupteingang wurde in die

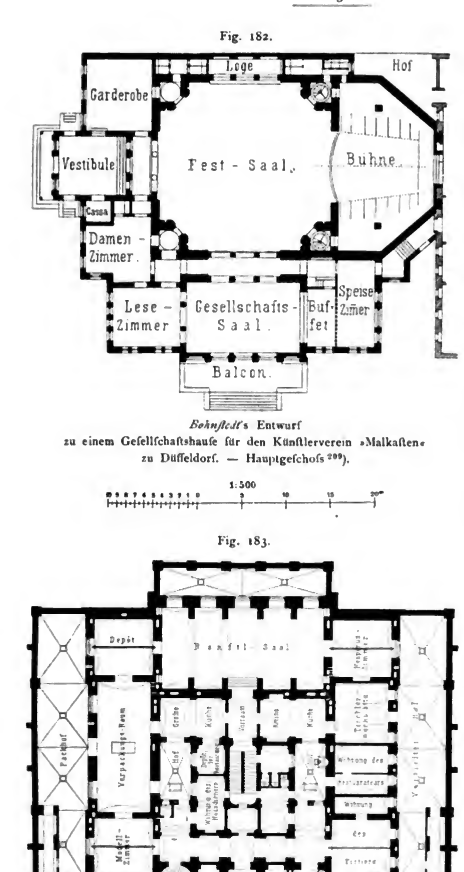
[208]) Fakf.-Repr. nach: Berl. Architekturwelt, Jahrg. 2, S. 238—240.



Haus des »Vereins Berliner Künstler« zu Berlin.

Arch.: *Hoffacker*.

Fig. 182.




*Bohnstedt*'s Entwurf zu einem Gefellfchaftshaufe für den Künftlerverein »Malkaften« zu Düffeldorf. — Hauptgefchofs [209]).

Fig. 183.

Sockelgefchofs zu Fig. 184 u. 185 [210]).

Mitte verlegt, und das Obergefchofs wurde bis auf die feitlichen Fenfteröffnungen gefchloffen; die hierdurch gewonnene Wandfläche des Mittelbaues erhielt einen bedeutfamen Schmuck, der die Beftimmung des Gebäudes angemeffen verkündet (fiehe die nebenftehende Tafel): ein von flachen, auf Konfolen ftehenden Pilaftern eingerahmtes Bild, in Glasmofaik ausgeführt, welches unter dem Medaillonbildnis *Albrecht Dürer*'s die drei Künfte darftellt.

Das Erdgefchofs (Fig. 180) enthält aufser den Ausftellungsräumen nur noch einen Erfrifchungsraum, der für die Befucher der Ausftellung und die Familienmitglieder der Künftler beftimmt ift, dann die Kleiderablage, eine Nebentreppe, die Gefchäftsftelle des »Vereins für deutfches Kunftgewerbe« und die Toiletten. Eine Marmortreppe verbindet Vorder- und Hinterhaus.

Letztere führt auch zu dem im Obergefchofs (Fig. 181) des Vorderhaufes gelegenen Feftfaal von 300 qm Bodenfläche, an den fich die 35 qm grofse Bühne mit zwei Ankleideräumen anfchliefst; an der rückwärtigen Langfeite ift eine Empore angeordnet. Aufserdem find noch ein Speifefaal und Büfetträume vorhanden.

Im Kellergefchofs des Vorderhaufes liegen die Packräume für die Bilder und die Wirtfchaftskeller, im Kellergefchofs des Hinterhaufes die Kiftenlagerkeller für die Ausftellung, die Gelaffe für die Fernheizung,

[209]) Nach: L. Bohnstedt's Entwürfe. Leipzig 1870. Heft 3, Bl. 15

[210]) Nach: Allg. Bauz. 1881, Bl 46 u. 48.

die Kneipe, das Billardzimmer, die Bibliothek, zwei Kegelbahnen u. f. w.

Die ziemlich reiche innere Ausfchmückung, die an einzelnen Stellen monumentale Wirkungen erzielt, ift im nordifch-germanifchen Stilcharakter mit romanifchen Grundmotiven gehalten[211]).

195. Beifpiel VI. Für die Gebäude, welche eine, fozufagen, entgegengefetzte Aufgabe zu erfüllen haben, nämlich hauptfächlich gefelligen Zwecken dienen follen, mag als Beifpiel der Entwurf *Bohnftedt*'s zu einem Gefellfchaftslokal für den Künftlerverein »Malkaften« in Düffeldorf (Fig. 182[209]) vorgeführt werden.

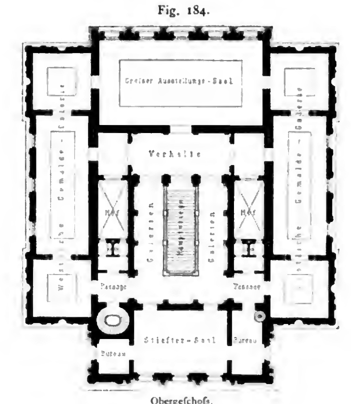
Diefes Künftlerheim war dazu beftimmt, nächft den Bedingungen gemütlichen Verkehres auch theatralifchen Aufführungen zu dienen; daher die mit dem Feftfaal verbundene Bühne und Loge. Auch das an den Gefellfchaftsfaal ftofsende Büfett follte als Improvifationsbühne benutzt werden.

196. Beifpiel VII. Zwei Künftlerhäufer, die etwa denjenigen Anforderungen gerecht werden, die in Art. 188 (S. 159) angegeben wurden, find diejenigen in Wien und in München. Das Künftlerhaus zu Wien wurde nach den Entwürfen *A. Weber*'s 1866—68 erbaut

Das durch die 3 Grundriffe in Fig. 183 bis 185[210]) dargeftellte Gebäude hat blofs ein Obergefchofs erhalten, um für fämtliche Ausftellungsräume Deckenlicht zu erzielen; da-

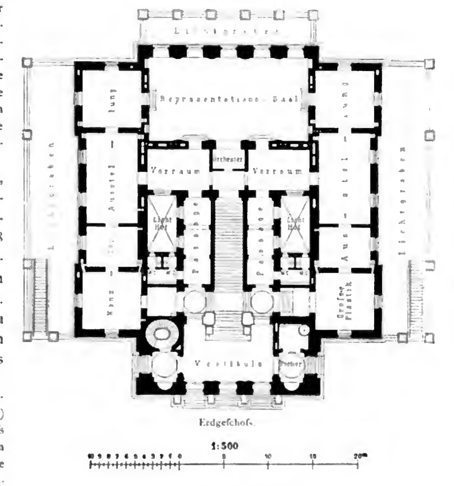
[211]) Nach: Berl. Architekturwelt, Jahrg. 2, S. 238.

Fig. 184.




Obergefchofs.

Fig. 185.




Erdgefchofs.

1:500

Künftlerhaus zu Wien[211]).

Arch.: *Weber*.

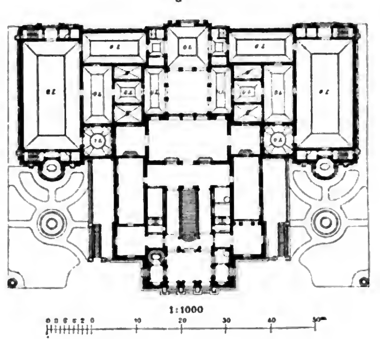
durch war auch eine tunlichfte Ausnutzung des Sockelgefchoffes geboten und an 3 Seiten des Haufes die Anlage von breiten, gemauerten und afphaltierten Lichtgräben notwendig geworden. Die Ausftellungsräume bieten Platz für ca. 600 Gemälde. Befonderen Schmuck haben das Treppenhaus und der fog. Stifterfaal erhalten, in welch letzterem die Bildniffe fämtlicher Stifter friesartig aufgehängt find. Die Baukoften betrugen famt Einrichtung 564000 Mark (= 282000 Gulden).

Im Jahre 1881 wurde von *Streit* und *Schachner* eine Erweiterung diefes Haufes vorgenommen.

Das Erdgefchofs wurde in den rückwärtigen Teilen der feitlichen Fronten und an der Rückfeite mit einer Reihe von Sälen, welche Deckenlicht erhielten und für Ausftellungszwecke beftimmt find, umgeben. Der frühere grofse Ausftellungs- (zugleich Repräfentations-) Saal an der Hinterfront war damit für diefe Zwecke nicht mehr verwendbar.



Fig. 186.




Künftlerhaus zu Wien.

Grundrifs des Erdgefchoffes nach der Erweiterung und dem Umbau.

Einige Jahre fpäter wurde nach *Deininger's* Entwürfen ein weiterer Umbau vollzogen, durch den das Gebäude die aus Fig. 186 [212]) einigermafsen erfichtliche Geftalt erhielt, in der es 1888 erftmals für die Jubiläums-Kunftausftellung Benutzung fand.

Es wurde u. a. der frühere Hofraum zu einer Zentralhalle umgewandelt; es entftand fo ein Säulenfaal, welcher hohes Seitenlicht bekam und kuppelförmig gedeckt ift. Die Mauern, welche das Treppenhaus enge begrenzten, wurden entfernt und die oberen Seitengänge befeitigt, fo dafs ein grofses Treppenhaus gefchaffen wurde etc. [213]).

Einen äufserft feftlichen, ja nahezu prunkhaften Charakter befitzt das 1893—1900 von *Gabriel v. Seidl* erbaute Künftlerhaus zu München (fiehe die umftehende Tafel, fowie Fig. 187 u. 188 [214]). 197. Beifpiel VIII.

Diefes 1900 eröffnete Gebäude ift nahe am Hotel Leinfelder gelegen und wird an drei Seiten von öffentlichen Strafsen begrenzt: vom Maximiliansplatz, von der Maxburg- und der Herzog Max-Strafse. Nachdem wiederholt Pläne ausgearbeitet worden waren, wurde 1893 ein engerer Skizzenwettbewerb veranftaltet, dem ein Programm zu Grunde lag, welches mit den in Art. 188 (S. 159) angegebenen räumlichen Erforderniffen nahezu völlig übereinftimmte; man entfchied fich für den Entwurf *v. Seidl's*, und bei der

212) Fakf.-Repr. nach: Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1888, Bl. C.

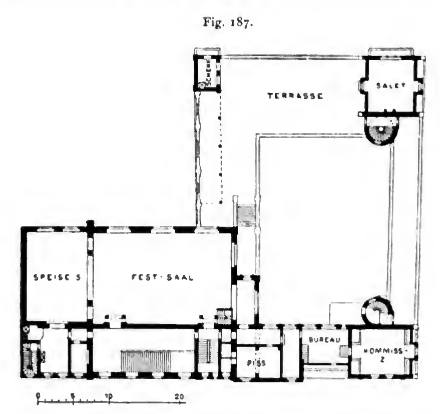
213) Siehe hierüber ebendaf., S. 90 — fowie: Der Architekt 1898, S. 25.

214) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1901, S. 622.

Grundſteinlegung (3. Juli 1893) lautete die Widmung: »Dies Haus ſoll allen Künſtlern Münchens, wie immer im geſelligen Verkehr oder zu künſtleriſchem Schaffen ſie ihre eigenen Wege ſonſt gehen mögen, ein Sammelplatz ſein, ein Mittelpunkt für Frohſinn, Rat und ernſte Tat, München eine Ehre, den Künſtlern ein Stolz, der Kunſt ein Kleinod für und für.«

Der Architekt war beſtrebt, das am Maximiliansplatz über die Bauſtelle hinweg zur Synagoge und zu den Türmen der Frauenkirche ſich ergebende reizvolle Städtebild nicht nur zu erhalten, ſondern, ſoweit es die praktiſchen und die künſtleriſchen Geſichtspunkte des Bauwerkes zulieſsen, durch entſprechende architektoniſche Umrahmung noch wirkungsvoller zu ſteigern. Hieraus ergab ſich auch die Anordnung der Räume im Grundriſs (ſiehe die nebenſtehende Tafel und Fig. 187). Sie gruppieren ſich derart um einen Hof, daſs dieſer nur an drei Seiten von Gebäudeteilen umgeben iſt, welche in ihrer Hauptausdehnung nicht über die Höhe des Erdgeſchoſſes hinausreichen und bloſs an den Ecken pavillonartige Erhöhungen tragen. Der ſich hoch erhebende Hauptteil des Hauſes iſt nach Süden, zum Teile hinter das Hotel Leinfelder, verſchoben, um den Blick auf Synagoge und Frauenkirche freizugeben.

Fig. 187.




Grundriſs des Obergeſchoſſes zur nebenſtehenden Tafel [214]).

Im Untergeſchoſs befinden ſich: unter dem hohen Feſtſaalbau die Küchenräume mit Zubehör und die Anlagen für die Fernheizung; nach Südoſten Kellergelaſſe; nach Oſten eine Kegelbahn; nach Nordweſten Bier- und Weinkeller mit Kühlanlagen; nach Weſten die Küchenanlagen mit Nebenräumen für den Betrieb der im nordweſtlichen Terraſſenbau befindlichen öffentlichen Reſtauration.

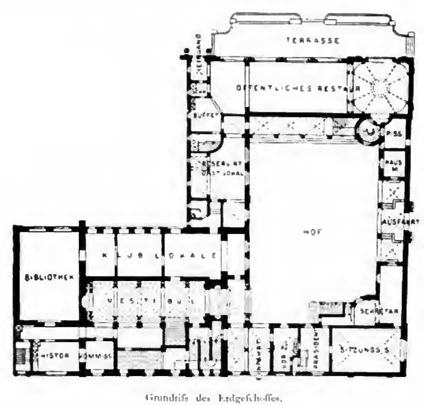
Die im Erd- und im Obergeſchoſs untergebrachten Räume ſind aus dem Grundriſs auf nebenſtehender Tafel und aus Fig. 187 zu erſehen. Im Erdgeſchoſs entwickelt ſich an der Nordweſtſeite des Hofes das eben erwähnte öffentliche Reſtaurant; an der Nordoſtſeite befindet ſich einerſeits eine Einfahrt mit Hausmeiſterwohnung; andererſeits ſchlieſsen ſich bis zu der an der Südoſtſeite gelegenen Ausfahrt Schreibzimmer und ein Sitzungsſaal für die Künſtlerſchaft an. Das Erdgeſchoſs des Feſtſaalbaues enthält das Veſtibül, die Haupttreppe, die Zimmer für die Hiſtoriſche Kommiſſion, die groſse Bibliothek und Klubräume für die Künſtlerſchaft.

Im Obergeſchoſs dient die Terraſſe dem Reſtaurationsbetrieb, und die übrigen Räume ſind hauptſächlich für gröſsere Feſtlichkeiten beſtimmt: der Feſtſaalbau mit Feſtſaal, Speiſeſaal und Nebenräumen.

Ueber dieſem Gebäudeteil erhebt ſich noch als weiteres Obergeſchoſs ein quadratiſch geſtalteter Baukörper mit ſtattlichen Giebelaufbauten, worin Wohnungen für den Wirt und das Perſonal, ſowie ein groſser Arbeitsraum für die dekorativen Vorbereitungen der Feſte angeordnet ſind.



Ansicht nach dem Maximiliansplatz




Grundriss des Erdgeschosses.

$\frac{1}{400}$ w. Gr.

## Künstlerhaus zu München.

Arch. *Gabriel v. Seidl.*

Der Schwerpunkt in der hohen Bedeutung des in Rede ftehenden Bauwerkes ift nicht in erfter Reihe in feiner Gefamtanordnung gelegen, fondern hauptfächlich in feiner künftlerifchen inneren Ausfchmückung. »Auf reiche Pracht gingen im Grundgedanken fchon die erften Entwürfe *v. Seidl's* aus; deshalb wählte er für fie die italienifche Hochrenaiffance, und reiche Pracht ift auch der Grundakkord des vollendeten Haufes.« Der im vorliegenden zur Verfügung ftehende Raum geftattet es leider nicht, auf diefe Seite

Fig. 188.




Feftfaal im Künftlerhaus zu München [214]).

des Baues einzugehen; es fei hier nur das Innere des grofsen, durch zwei Gefchoffe fich erftreckenden Feftfaales von 245 qm Bodenfläche (Fig. 188) wiedergegeben und im übrigen auf die im nachfolgenden Literaturverzeichnis mitgeteilten Veröffentlichungen über diefes Bauwerk, insbefondere auf die unten genannte Feftfchrift [215]) verwiefen.

Das Aeufsere ift im allgemeinen in den Formen der deutfchen Renaiffance gehalten; doch ift in

[215]) Striedinger, J. Das Künftlerhaus in München. München 1900.

der dekorativen Ausgeftaltung ziemlich frei verfahren worden. — Die gefamten Baukoften dürften rund 1 Mill. Mark betragen haben[216]).

198. Beifpiel IX. Schliefslich fei noch das Kunftvereinshaus zu Kaffel (Fig. 189 u. 190[217]) hier vorgeführt als Beifpiel der Vereinigung von Kunftverein und Kunftgenoffenfchaft zu dem Zwecke, um für die Gemäldeausftellungen und für die übrigen künftlerifchen Zwecke ein gemeinfchaftliches Gebäude zu errichten.

Diefes durch die untenftehenden Grundriffe veranfchaulichte Gebäude wurde 1869—71 von *Scholtz* erbaut. Der von der Eingangshalle (Veftibül) unmittelbar zugängliche grofse Ausftellungsfaal reicht in das Obergefchofs und erhält fein Licht von oben; für feine Benutzung als Konzertfaal find ein Stimmzimmer für die Mufiker, eine Mufikbühne etc. hergerichtet worden; im Obergefchofs ift eine grofse Loge

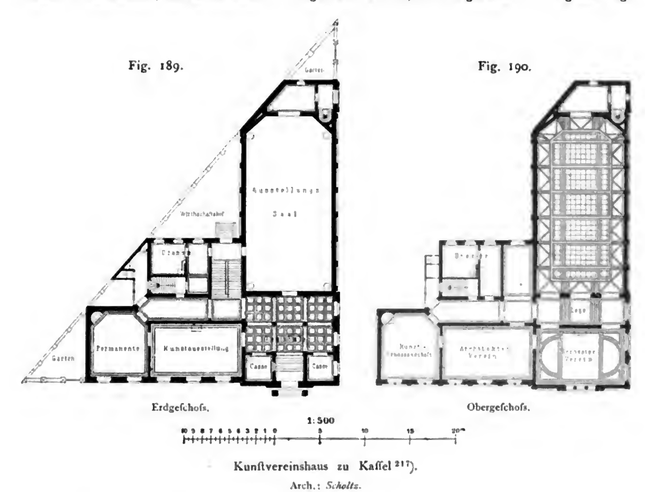



Fig. 189. Erdgefchofs.

Fig. 190. Obergefchofs.

1:500

Kunftvereinshaus zu Kaffel[217]).

Arch.: *Scholtz.*

angeordnet, welche durch Flügeltüren mit dem dahintergelegenen Vereinsfaal in Verbindung gefetzt werden kann. In dem zum Saal rechtwinkeligen Gebäudeflügel befinden fich im Erdgefchofs die Räume für die ftändige Ausftellung, die Haupt- und Nebentreppe zum Obergefchofs und die Zimmer des Reftaurateurs. Dem Vereinsdiener find zwei Räume im Ober- und zwei darüberliegende im Dachgefchofs angewiefen. — Die gefamten Baukoften betrugen 93000 Mark.

Im Sockelgefchofs ziehen fich in der ganzen Länge des Deckenlichtfaales die Reftaurationsräume; fie find mit einer Anzahl nifchenähnlicher Abteilungen verfehen.

199. Schlufs-bemerkung. Das Gebiet der Vereinshäufer ift mit den in Kap. 1 bis 4 diefes Abfchnittes gemachten Studien nicht erfchöpft. Es fehlen z. B. die Gebäude von Vereinen fur kirchliche Zwecke, welche vor allem einen Saal für gottesdienftliche Uebungen erfordern; ferner kommen die Gebäude fur Gefangvereine, überhaupt für Mufikvereine, fur Turn- und Schützenvereine, fowie die am Schlufs von Art. 125 (S. 111)

216) Nach: Deutfche Bauz. 1901, S. 621, 629, 633.

217) Nach: Zeitfchr. f. Bauw. 1876, S. 339 u. Bl. 48.

genannten Anſtalten im vorhergegangenen nicht vor, weil ſie entweder ihrer Hauptbeſtimmung gemäſs nicht zu den Vereinshäuſern in unſerem Sinne gehören oder mit den letzteren ſo viel Gemeinſames haben, daſs in den mitgeteilten Beiſpielen Vorbilder für die Anlage der erſteren zu finden ſind.

---

Literatur

über »Gebäude für gelehrte Geſellſchaften, wiſſenſchaftliche und Kunſtvereine«.

Ueber gelehrte Geſellſchaften, ihren Geiſt und Zweck etc. München 1807.

PUGIN & BRITTON. *Illuſtrations of the public buildings of London.* 2. Aufl. von W. H. LEEDS. London 1838.

Bd. 2, S. 223: *Society of arts.*

S. 232: *London Inſtitution.*

S. 238: *Ruſſel Inſtitution.*

*The Birmingham and Midland Inſtitute. Builder*, Bd. 13, S. 442, 565.

*The Architectural Union Company. Building news*, Bd. 5, S. 229, 253.

STÜLER. Ueber das zu erbauende Akademiegebäude in Peſth. Zeitſchr. f. Bauw. 1862, S. 424.

Das Berliner Künſtlerhaus. ROMBERG's Zeitſchr. f. prakt. Bauk. 1864, S. 167.

WEBER, A. Baupläne für das Wiener Künſtlerhaus. Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1865, S. 41.

Die ungariſche Akademie der Wiſſenſchaften in Peſth. Ein letztes Werk STÜLER's. ROMBERG's Zeitſchr. f. prakt. Bauk. 1866, S. 11.

*Propoſed houſe for the Société des Ingénieurs civils of France. Engng.*, Bd. 3, S. 559, 560.

*The Inſtitution of Civil Engineers. Engng.*, Bd. 5, S. 304; Bd. 7, S. 38, 42.

*The Philoſophical Inſtitution and Library, Briſtol. Builder*, Bd. 27, S. 710; Bd. 28, S. 189.

SCHACHNER, F. Projekt für das Vereinshaus des öſterreichiſchen Ingenieur- und Architektenvereins und des n.-ö. Gewerbevereins. Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1870, S. 147.

KÖNIG, K. Erläuterungen zu dem Konkursprojekte III für die Vereinshäuſer des öſterr. Ingenieur- und Architekten-Vereins und des nied.-öſterr. Gewerbe-Vereins. Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1870, S. 187.

WURM, A. Projekt für das Vereinshaus des öſterreichiſchen Ingenieur- und Architektenvereins und des n.-ö. Gewerbevereins. Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1871, S. 1.

*New Burlington houſe, and the learned ſocieties. Builder*, Bd. 29, S. 217, 226, 227.

THIENEMANN, O. Ueber den Vereinshausbau. Zeitſchr. d. öſt. Ing.- u. Arch.-Ver. 1872, S. 450.

Die Vereinshäuſer des öſterr. Ingenieur- und Architektenvereins und des niederöſterreichiſchen Gewerbe-Vereins in der Eſchenbachgaſſe in Wien. Allg. Bauz. 1873, S. 1.

Haus des öſterreichiſchen Architekten- und Ingenieurvereins in Wien. Deutſche Bauz. 1873, S. 44.

Das Haus der Geſellſchaft der Civil-Ingenieure zu Paris. Deutſche Bauz. 1873, S. 267.

SCHOLTZ. Das Kunſtvereinshaus in Kaſſel. ROMBERG's Zeitſchr. f. prakt. Bauk. 1873, S. 9.

*Hôtel de la Société des Ingénieurs civils à Paris. Nouv. annales de la conſt.* 1873, S. 73. *Encyclopédie d'arch.* 1874, Pl. 204, 210, 217; 1875, S. 31 u. Pl. 268.

*The Society of Painters in water-colours. Builder*, Bd. 33, S. 373.

SCHOLTZ, A. Das Kunſtvereinshaus in Kaſſel. Zeitſchr. f. Bauw. 1876, S. 339.

Das Haus des Architektenvereins in Berlin. Deutſche Bauz. 1876, S. 1.

*The Hungarian Academy, Peſth. Builder*, Bd. 34, S. 811.

*The new* »Künſtlerhaus« *at Buda-Peſth. Builder*, Bd. 34, S. 998.

Entwürfe von L. BOHNSTEDT. Leipzig 1875—77.

Heft III, Bl. 15: Entwurf zu einem Geſellſchaftslocale für den Künſtlerverein »Malkaſten« in Düſſeldorf.

*The »Houſe« of the Society of Architects of Berlin. Builder*, Bd. 35, S. 156.

*The Artiſts houſe, Buda-Peſth. Builder*, Bd. 36, S. 1276.

*La »Maiſon« des artiſtes* (Künſtlerhaus) *à Buda-Peſth. Gaz. des arch. et du bât.* 1879, S. 66.

*The new houſe for the Art-union of London. Builder*, Bd. 37, S. 19 u. 21.

*Art-union of London new premiſes. No. 112 Strand London. Building news*, Bd. 36, S. 224, 264, 272.

FÖRSTER, B. Der Bau der Akademie der Wiffenfchaften zu Athen. Zeitfchr. f. bild. Kunft, Bd. 15, S. 6.
LEUDIÈRE, E. *Hôtel de la Société de Géographie, à Paris. Revue gén. de l'arch.* 1881, S. 64 u. Pl. 17—21. *Nouv. annales de la conft.* 1880, S. 179.
WEBER, A. Das Künftlerhaus in Wien. Allg. Bauz. 1881, S. 67.
Künftler-Verein in Bremen: BÖTTCHER, E. Technifcher Führer durch das Stadtgebiet der freien und Hanfeftadt Bremen. Bremen 1882. S. 10.
*The Academy of fciences, Athens. Builder,* Bd. 46, S. 12.
MICHEL, H. Das Künftlerhaus in Salzburg. Allg. Bauz. 1887, S. 71.
*The Imperial inftitute. Building news,* Bd. 53, S. 3, 10.
KOCH, J. Der Umbau im Innern des Wiener Künftlerhaufes. Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1888, S. 90.
BERGMANN, E. v. Die letzte Stiftung der Kaiferin Augufta. Berlin 1890.
SCHMID, E. Das Langenbeck-Haus. Deutfche Bauz. 1892, S. 493.
*Projet d'un palais pour la Société Royale des beaux-arts et de littérature à Gand. L'émulation* 1892, Pl. 39.
PECHT, F. Der Münchener Kunftverein. Kunft für Alle 1893—94, S. 169.
Das neue Vereinshaus der Civil-Ingenieure in London. UHLAND's Verkehrsztg., Jahrg. 9, S. 241.
*Hôtel pour une Société archéologique départementale. Moniteur des arch.* 1895, S. 103 u. Pl. 41.
*L'inftitution des Ingénieurs civils à Londres. La conftruction moderne,* Jahrg. 10, S. 242, 256.
*Reconftruction de l'hôtel des Ingénieurs civils à Londres. Le génie civil,* Bd. 26, S. 276.
*Inftitution of Civil engineers: founded in new building. Builder,* Bd. 68, S. 470.
*The Inftitution of Civil engineers' new building, Weftminfter. Building news,* Bd. 68, S. 407.
*The Inftitution of Civil engineers. The new buildings. Engineer,* Bd. 79, S. 49. *Engng.*, Bd. 60, S. 462.
Ungarifche Akademie der Wiffenfchaften: Technifcher Führer von Budapeft. Budapeft 1896. S. 131.
*Le nouvel hôtel de la Société des Ingénieurs civils d'Amérique, à New-York. Le génie civil,* Bd. 29, S. 283.
*Inftitute of Civil engineers. Builder,* Bd. 71, S. 313.
*An inftitute of architects. Building news,* Bd. 70, S. 345.
*The new home of the American fociety of Civil engineers. Engineer,* Bd. 81, S. 611.
Ingenieur-Vereinshäufer. Centralbl. d. Bauverw. 1897, S. 261, 282.
Das neue Künftlerhaus in Budapeft. Der Architekt 1897, S. 6 u. Taf. 10.
Die Feier der Weihe des Vereinshaufes. Zeitfchr. d. Ver. deutfch. Ing. 1897, S. 729.
Das neue Vereinshaus der »*Société des Ingénieurs civils de France*« in Paris. Schweiz. Bauz., Bd. 29, S. 59.
*Hôtel de la Société des Ingénieurs civils. La conftruction moderne,* Jahrg. 12, S. 181, 227.
*Société des Ingénieurs civils de France. Le génie civil,* Bd. 30, S. 161.
Das Haus des Vereins Berliner Künftler, Bellevueftrafse 3. Deutfche Bauz. 1898, S. 609, 621.
Haus des Vereins Deutfcher Ingenieure zu Berlin. Berl. Architekturwelt, Jahrg. 1, S. 116, 117.
GIESEL, H. Erläuterungs-Bericht zum Entwurfe für den Ausbau des Künftlerhaufes in Wien. Der Architekt 1898, S. 25.
HOFFACKER. Das neue Heim des Vereins Berliner Künftler in der Bellevueftrafse. Zeitfchr. f. Arch. u. Ing., Wochausg., 1898, S. 462.
*The new building of the American Society of Civil engineers. Engng.,* Bd. 65, S. 530.
*The French Society of Civil engineers. Engng.,* Bd. 66, S. 161.
GROESCHEL, J. Das Haus der Münchener Künftlerfchaft. Centralbl. d. Bauverw. 1899, S. 341, 354.
Das Hofmannhaus in Berlin. Berl. Architekturwelt, Jahrg. 1, S. 403 u. Abb. 497—500.
Künftlerhaus zu Berlin, Bellevueftrafse 3. Berl. Architekturwelt, Jahrg. 2, S. 238.
Das Haus des Vereins deutfcher Ingenieure. Schweiz Bauz., Bd. 33, S. 114.
*The Inftitution of Mechanical Engineers. Engineer,* Bd. 87, S. 469. *Engng.*, Bd. 67, S. 640, 651.
Das Münchener Künftlerhaus. Vom Fels zum Meer, Jahrg. 19, S. 447.
STRIEDINGER, J. Das Münchener Künftlerhaus. München 1900.
Das neue Gebäude des »Badifchen Kunftvereins« in Karlsruhe. Deutfche Bauz. 1901, S. 553.
Das Künftlerhaus in München. Deutfche Bauz. 1901, S. 621, 629, 635.
Das neue Heim des Hannoverfchen Künftlervereins. Ueber Land u. Meer, Bd. 90, S. 1020—22.
Wettbewerb für ein neues Kunfthaus in Zürich. Schweiz. Bauz., Bd. 41, S. 227, 262, 274, 284, 297.
Entwürfe, erfunden und herausgegeben von Mitgliedern des Architekten-Vereins zu Berlin. Berlin.
1882, Bl. 1 u. 2: Künftlerhaus; von BOHNSTEDT.
Bl. 3 u. 4: Künftlerhaus; von SCHUPMANN.

Architektonische Rundschau. Stuttgart.

1893, Taf. 12: Künstlerhaus in Budapest; von LANG.

1899, Taf. 66: Das Haus des Vereins deutscher Ingenieure in Berlin; von REIMER & KÖRTE.

1901, Taf. 89: Das Künstlerhaus in München; von SEIDL.

1902, Taf. 93: Vereinshaus der k. k. Land- und Forstwirtschaftlichen Gesellschaft in Wien; von GEBR. DREXLER.

*Croquis d'architecture. Intime-Club.* Paris.

*1877, No. VII, f. 4, 5: Un athénée.*

*1878, No. II, f. 2—7; No. III, f. 2—6; No. IV, f. 1: Un athénée pour une ville capitale.*

*1879, No. XII, f. 5, 6: Un athénée pour les architectes.*

*1882, No. VI, f. 1: Une école française à Athènes.*

*No. X, f. 2—4: Un palais pour l'Académie de France à Rome.*

*1883, No. XI, f. 4—6: Un hôtel pour la Société centrale des architectes.*

IV. Teil, 4. Abteilung:

# GEBÄUDE FÜR ERHOLUNGS-, BEHERBERGUNGS- UND VEREINS-ZWECKE.

---

## 6. Abfchnitt.

# Baulichkeiten für den Sport[218].

### 1. Kapitel.

### Reit- und Rennbahnen.

#### a) Reitbahnen.

Von ROBERT REINHARDT[219]).

200. Reitwege. Unter Reitbahnen find mehr oder weniger alle zum ausfchliefslichen Zweck des Reitens hergerichteten Anlagen und Räume zu verftehen: Reitwege in Parkanlagen, offene Reitbahnen, bedeckte Reitbahnen oder Reithäufer, im weiteren Sinne felbft die Rennbahnen.

Die Reitwege liegen aufserhalb des Rahmens baulicher Anlagen und bezwecken, fei es für die Benutzung einzelner, fei es zu allgemeinem Gebrauch, dem Reiter Gelegenheit zu geben, fein Pferd auf gutem Reitboden zu tummeln. Solche Reitwege find namentlich in nächfter Nähe grofser Städte für Reiter fehr erwünfcht; fie erhalten eine Unterlage von Steinfchlag mit ftarkem Kies und Sandauffchüttung. Zum Schutz des Reiters und des Bodens gegen die Sonne ift eine feitliche Bepflanzung der Reitwege erwünfcht.

201 Offene Reitbahnen. Die offenen Reitbahnen find einfach von mehr oder weniger hohen Schranken umgebene Plätze von meift rechteckiger Grundform, und es ift nur darauf zu fehen, dafs das Gelände möglichft wagrecht und ähnlich dem der Reitwege hergeftellt wird.

---

218) Man nimmt gewohnlich an, dafs es fich beim Worte »Sport« um eine englifche Bezeichnung handelt. Nach der Halbmonatsfchrift »Die Kultur« ift »Sport« ein urfprünglich franzöfifches Wort, das über den Kanal gewandert ift, um dann mit etwas veränderter Phyfiognomie wieder auf den Kontinent zurückzukehren. *Jufferand*, der gegenwärtige Vertreter Frankreichs bei den Vereinigten Staaten, hat ein fehr unterhaltendes und lehrreiches Buch über Sport- und Uebungsfpiele im alten Frankreich gefchrieben (*Les fports et les jeux d'exercice dans l'ancienne France*), worin er den Nachweis führt, dafs fowohl das Wort wie die Sache den Engländern aus Frankreich gekommen ift. Man hat im älteren Franzöfifch das Wort *desfport, desfporter* im Sinne von Erholung. Man fagte fchon im XIII. Jahrhundert:

*»Pour déduire, pour desfporter,*
*Et pour fon corps réconforter.«*

(Sich zu erheitern, fich zu erholen und den Körper wieder zu ftarken.) Die Engländer übernahmen das Wort zunächft unverändert. Ihr grofser Dichter *Chaucer* fpricht fchon im XIV. Jahrhundert von einem jungen Mann, der auf die Wiefen fpielen ging zu feinem *»desfport«*, zu feiner Erholung. Im XVI. Jahrhundert wandte dann *Rabelais* das alte Wort im gleichen Sinne an: *»Se desfportaient . . . . ès près et jouaient à la balle«* (Sie vergnugten fich auf den Wiefen und fpielten Ball). . . .

219) In der vorliegenden 3. Auflage umgearbeitet und ergänzt durch die Redaktion.

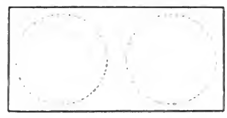
Auch dieſe offenen Reitbahnen ſind ſomit keine baulichen Anlagen; ſie ſind aber ſehr oft in mehr oder weniger inniger Verbindung mit ſolchen. Sie bezwecken das gleiche wie die bedeckten Reitbahnen oder Reithäuſer und ſind teils ein wohlfeiler Erſatz für letztere, teils nur eine Ergänzung derſelben als Sommerbahnen.

202. Bedeckte Reitbahnen.

Beide, die offenen und bedeckten Reitbahnen, dienen entweder zur Pferdedreſſur oder zu Unterrichtszwecken im Reiten, und man findet daher ſolche Reitbahnen in der Regel in Verbindung mit Pferdezüchtereien, mit fürſtlichen Marſtällen[220]), mit Kaſernen[221]), mit militäriſchen oder privaten Reitſchulen.

Bedeckte Reitbahnen oder Reithäuſer ſind aus dem Bedürfnis entſtanden, in jeder Jahreszeit und bei jeder Witterung und Tageszeit eine zur Dreſſur der Pferde, ſowie zum Unterricht und zu Uebungen im Reiten geeignete Bahn zu haben. Nur in bedeckten und ringsum abgeſchloſſenen Reitbahnen iſt es möglich, den Boden bei groſser Kälte vor dem Einfrieren zu ſchützen, ſo daſs alſo die Bahn in ununterbrochener Benutzung bleiben kann. Im geſchloſſenen und bedeckten Raume wird auch die Aufmerkſamkeit von Pferd und Reiter durch die Umgebung weniger abgelenkt, und beide ſind darin vor Regen, Wind und Sonne geſchützt.

Fig. 191.



Bisweilen dienen Reitbahnbauten auch als Penſionen für die Pferde ſolcher Beſitzer, die bei ihren Wohnſtätten keine eigenen Stallungen haben. Dem Pferdehandel dienen ſolche Anlagen in manchen Fällen gleichfalls.

203. Grundform und Abmeſſungen.

Die Grundform beinahe aller Reithäuſer iſt die eines langgeſtreckten Rechteckes, deſſen Langſeite zwei- bis dreimal ſo groſs iſt als die Breite. Die letztere Abmeſſung iſt mehr oder weniger beſchränkt durch die Notwendigkeit, den Raum mit einer freitragenden Bedachung zu verſehen, da Unterſtützungen ausgeſchloſſen ſind, während in der Längenausdehnung konſtruktive Einſchränkungen nicht vorhanden ſind. Das Verhältnis der Bahnlänge zur Breite wird aber zum Teile durch den Gebrauch bedingt.

Um in einer Bahn mit zwei Abteilungen auf dem ſog. Zirkel reiten zu können, muſs ihre Länge etwas gröſser ſein als die doppelte Breite, damit man noch den nötigen Spielraum und Abſtand der beiden auf dem Zirkel reitenden Partien halten kann (Fig. 191).

Was das erforderliche Breitenmaſs betrifft, ſo kann es ſich hier nur um eine Mindeſtbegrenzung handeln, unter welche herunterzugehen nicht ſtatthaft iſt. Eine Reitbahn in rechteckiger Grundform ſoll ſelbſt für den Gebrauch eines einzelnen Reiters noch eine lichte Breite von wenigſtens 12 m haben, wenn die Dreſſur junger Pferde nicht nachteilig auf deren Gliederbau einwirken ſoll. Für ſolche Bahnen, auf denen zum Teile in Abteilungen geritten wird, iſt eine lichte Breite von wenigſtens 16 bis 18 m erforderlich.

Soll aber für den Einzelgebrauch eine noch brauchbare Bahn in kleineren Abmeſſungen als den angegebenen hergeſtellt werden, ſo iſt es vorteilhafter, ſie in Kreisform oder in Form eines Vieleckes zu erbauen, wo ein Durchmeſſer von 10 bis 12 m immer noch Dienſte leiſten kann, ohne dem Pferde nachteilig zu werden.

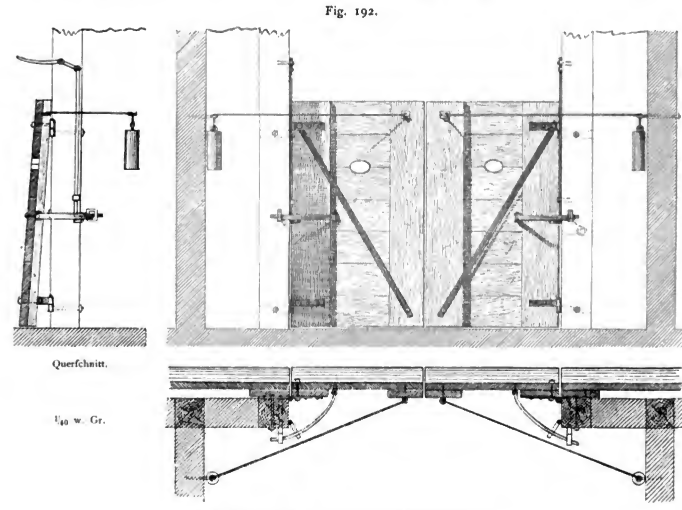
220) Siehe den vorhergehenden Halbband dieſes »Handbuches«, Abt. III, Abſchn. 1, A, Kap. 2, b: Geſtüte und Marſtallgebäude.

221) Siehe Teil IV, Halbband 7, Heft 2 (Abt. VII, Abſchn. 4: Gebäude für militäriſche Zwecke — Kap. 3, b: Reithäuſer).

204. Fufsboden. Um auf die Erforderniffe und die Konftruktion einer guten Reitbahn überzugehen, fo ift zunächft, von den möglichft grofsen Abmeffungen abgefehen, für einen geeigneten Boden Sorge zu tragen.

Die Bahn mufs wagrecht fein und erhält eine ftarke Steinvorlage, auf welche eine Auffchüttung aus Sand, mit Sägemehl gemifcht, von ca. 25 cm Höhe zu liegen kommt. Anftatt der Steinvorlage wird auch ein Lehmeftrich von 15 bis 20 cm Stärke hergeftellt, welcher eine weniger hohe Auffchüttung verlangt.

Fig. 192.




Aeufsere Anficht und Grundrifs bei gefchloffener Tür.

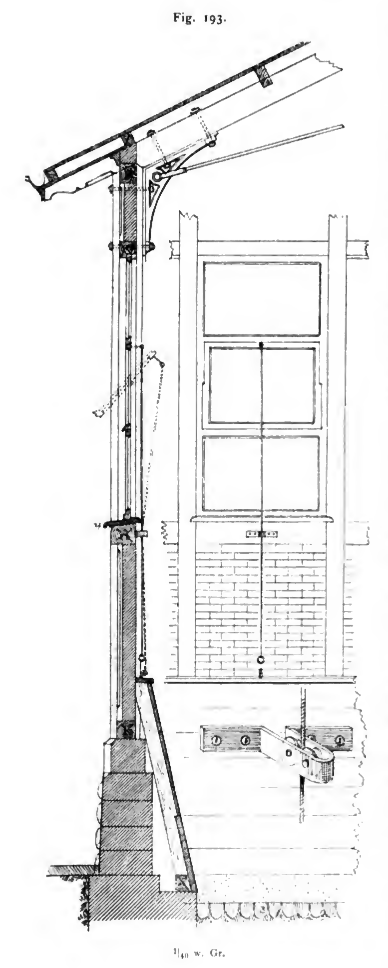
Die Inftandhaltung des Bodens wird meift durch das Bearbeiten mit der Egge bewerkftelligt.

205. Umfaffungswände und Türen. Die Umfaffungswände find am beften maffiv auszuführen; doch werden fie aus ökonomifchen Gründen häufig nur in Fachwerk mit Backfteinausmauerung hergeftellt.

Die Bahn erhält ringsum an den Umfaffungswänden eine Holzbekleidung von etwa 1,75 m Höhe, welcher man eine ftarke Neigung nach aufsen gibt, damit die Fufse des Reiters immer möglichft frei bleiben. In der Nähe des Huffchlages, bis 50 cm über dem Boden, wird diefe Verkleidung am beften aus eichenen Brettern hergeftellt, darüber von ftarken, gehobelten Brettern, welche nach oben durch ein eichenes Gefimsbrett abzufchliefsen find.

In die Reitbahn follen tunlichft wenig Türen führen, und diefe müften der ringsum führenden Holzbekleidung genau angepafst fein, fo dafs, von innen

Fig. 193.



$^1|_{40}$ w. Gr.

gesehen, die Tür gar nicht zum Ausdruck kommt; denn die Bahn soll dem Pferde keinerlei Beunruhigung einflöfsen, mufs also ringsum möglichst gleichartig behandelt sein. Ferner sollen die unmittelbar in die Bahn führenden Türen so zum Oeffnen angeordnet sein, dafs sie der Reiter vom Pferd aus ohne fremde Beihilfe öffnen kann; auch müssen sich diese Türen nach aufsen öffnen. Dies wird, wie Fig. 192 verdeutlicht, am besten durch ein Hebelwerk bewerkstelligt, mittels dessen die auf beiden Seiten der Flügel angebrachten und über Rollen laufenden Gewichte in Tätigkeit gesetzt werden, wodurch die Türflügel sich von selbst öffnen.

Selbstverständlich sind da, wo Türen unmittelbar in das Freie führen, aufser diesen inneren Türen, die nur die Höhe der Holzbekleidung haben, noch Vortüren anzubringen, die sich ebenfalls nach aufsen öffnen.

206. Beleuchtung und Heizung.

Die Beleuchtung des Innenraumes wird am einfachsten in der Regel durch Fenster in den Umfassungswänden bewerkstelligt. Diese Fenster sollen nicht unter 4 m über dem Fufsboden der Reitbahn angebracht und so zum Lüften eingerichtet sein, dafs der Reiter auch hier wieder das Oeffnen im Notfalle selbst besorgen kann, was durch eine Hebelvorrichtung, wie in Fig. 193 angegeben, leicht erreicht werden kann.

Auch Dach-, bezw. Deckenlicht erweist sich für Reitbahnen vorteilhaft, weil die Lüftungseinrichtung damit sehr gut verbunden werden kann.

Soll das Reithaus zur Nachtzeit mit Gas oder elektrischem

Glühlicht beleuchtet werden, fo find feitliche Wandarme zu vermeiden und nur an der Decke Kronen anzubringen. Mit Vorliebe werden elektrifche Bogenlampen verwendet.

In der kälteren Jahreszeit wird die künftliche Erwärmung der Reitbahn notwendig; doch braucht hierbei die Temperatur von 8 bis 10 Grad C. nicht überfchritten zu werden. Aeltere und auch manche neuere Reitbahnen haben Heizung mittels eiferner Oefen. Bei gröfseren Anlagen wird Fernheizung, in neuerer Zeit vor allem Dampfheizung vorgezogen. Fig. 194 [222]) veranfchaulicht die bezügliche Einrichtung in den Reitbahnen des Berliner Central-Reit- und Fahr-Inftituts zu Berlin; dafelbft find die Dampfleitungsrohre unmittelbar hinter der geneigt geftellten Holzbekleidung der Umfaffungswand angebracht.

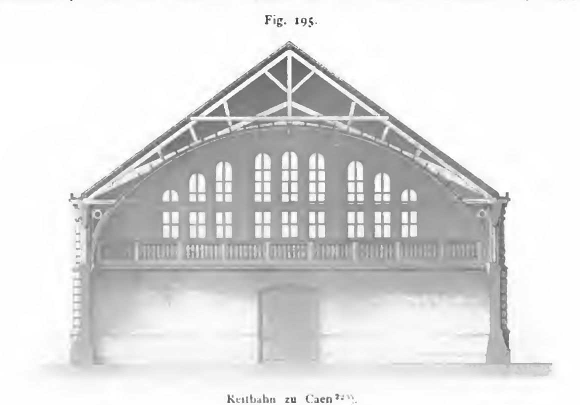
Fig. 194.

Heizeinrichtung in den Reitbahnen des »Berliner Central-Reit- und Fahr-Inftituts« zu Berlin [222]).

207. Decke und Dach

Für den Dachftuhl ift, da in der Bahn felbft keine Unterftützungen angebracht werden können, immer eine freitragende Konftruktion anzuwenden; in der Regel werden hierzu Holzkonftruktionen mit mehr oder weniger Eifenteilen verwendet, in neuerer Zeit wohl auch vollftändige Eifenkonftruktionen. Nur bei älteren Bauten fehen wir zum Teile eine wagrechte Gipsdecke angeordnet; meift aber bleibt die Dachkonftruktion fichtbar. Doch ift es wünfchenswert, aufser der Dachverfchalung noch eine innere Holzdecke auszuführen, indem fich fonft im Winter die Kälte und im Sommer die Hitze zu

Fig. 195.



Reitbahn zu Caen [223]).

$\frac{1}{200}$ w. Gr.

Arch.: *Auvray*.

222) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1897, S. 14.

223) Fakf.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* 1871, S. 101 u. Pl. 29–30.

ſehr fühlbar machen; auch verhallt bei ganz offenen Konſtruktionen die Stimme des Kommandierenden zu ſehr. Dieſe innere Decke wird am beſten der Konſtruktion ſo angeſchmiegt, daſs ſie entweder in Bogenform (Fig. 195[223]) oder in gebrochenen geraden Linien zum Ausdruck gelangt. Auch wird die betreffende Verſchalung häufig von ungehobelten Brettern angefertigt, um das Abtropfen des daſelbſt ſich niederſchlagenden Dunſtes, der im Winter beim Reiten in gröſseren Abteilungen entwickelt wird, zu verhüten.

Iſt nach den vorſtehenden Artikeln die Ausſtattung einer Reitbahn in der Regel eine ziemlich einfache, ſo gibt es doch Fälle, in denen auf dieſem Gebiete groſser Aufwand getrieben wird; ſo bei einem beſonders wertvollen Pferdebeſtand oder wenn häufig gröſsere Reiterfeſte abgehalten werden ſollen u. ſ. w. 208. Ausſtattung.

Je nach dem Zwecke des Reithauſes ſind meiſt verſchiedene Nebenräume mit ihm noch in Verbindung zu bringen, vor allem Kleiderablagen und Galerien (Tribünen), um einem mehr oder weniger groſsen Publikum Gelegenheit zu geben, von den Vorgängen in der Reitbahn Einſicht zu nehmen, ohne letztere ſelbſt zu betreten. 209. Nebenräume.

Mit den Kleiderablagen ſind in manchen Fällen Bäder für Herren und Damen verbunden worden.

In den meiſten Fällen werden dieſe Nebenräume am beſten den Schmalſeiten der Reitbahn vorgelegt (Fig. 196), ſo daſs vor der in die Reitbahn führenden Tür noch ein mehr oder weniger geräumiger Vorplatz entſteht; denn ein unmittelbarer Ausgang von der Bahn aus in das Freie ſoll möglichſt vermieden werden. Von dieſem Vorplatz können dann die erforderlichen Kleiderablagen oder Magazine Zugänge erhalten, während die Zuſchauergalerie am einfachſten und zweckentſprechendſten unmittelbar über dieſen verhältnismäſsig wenig Höhe erfordernden Nebenräumen in der ganzen Breite der Bahn angebracht wird. Seltener iſt die Anordnung der Tribüne an einer Langſeite der Reitbahn (Fig. 197) oder einer rings um die Bahn führenden Galerie; letztere Anordnung iſt am königl. Reithauſe zu Stuttgart zur Ausführung gebracht und für groſse Vorſtellungen und Feſtlichkeiten vor einer zahlreichen Geſellſchaft ſehr geeignet (Fig. 197; ſiehe auch Fig. 210).

Fig. 196.

Treppe auf d. Gallerie — Eingang — Aborte — Garderobe für Herren — Vorplatz — Garderobe für Damen — Reithaus.

1/500 w. Gr.

Fig. 197.

Königliches Reithaus zu Stuttgart.

1/500 w. Gr.

Arch.: *Salucci*.

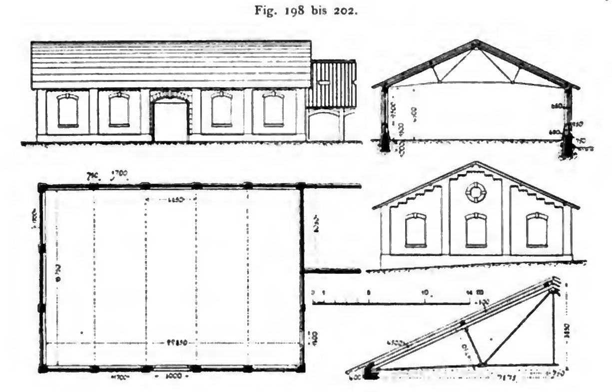
Zu den wichtigeren Nebenräumen einer Reitbahn gehören auch noch die Sattelkammern, die nicht als zu unbedeutend behandelt werden ſollten. Wenn ferner Kutſchen und andere Wagen

gleichfalls in Frage kommen, fo mufs auch ein Raum, der am beften zum Teile überdeckt ift, für die Reinigung der Wagen vorgefehen werden. Endlich find noch Wohnungen für das Stall- und das fonftige Dienftperfonal nicht zu vergeffen.

210. Stallungen. In den allermeiften Fällen find, wie bereits gefagt wurde, mit den Reitbahnen Stallungen verbunden. Ift der Pferdebeftand ein befonders grofser, fo werden fie wohl auch in mehreren Gefchoffen übereinander angeordnet; ja man hat fie fogar fchon unter die Reitbahn gelegt. Im letzteren Falle find bisweilen Aufzüge zum Befördern der Pferde nach und von der Bahn vorgefehen; fonft vermitteln Rampen den Verkehr zwifchen den verfchiedenen Gefchoffen.

In derartigen Stallungen find fowohl gewöhnliche Pferdeftände, als auch *Boxes* einzurichten; auch einige Kranken-*Boxes* follten nicht fehlen. Ueber Kon-

Fig. 198 bis 202.



Reitbahngebäude des Fabrikbefitzers *Karl Förfter* zu Neufalza-Spremberg [224]).

Arch.: *Roth.*

ftruktion und Einrichtung folcher Anlagen ift in Teil IV, Halbband 3 (Abt. III, Abfchn. 1, A, Kap. 2, unter: Ställe für Luxuspferde) diefes »Handbuches« das Erforderliche zu finden.

Sind die Reitbahnen nicht in unmittelbarer Verbindung mit den Pferdeftällen, fo wird meift ein fog. Kühlftall unmittelbar neben der Bahn erforderlich, um die Pferde nach dem Reiten pflegen und vor Erkältungen fchützen zu können. Er dient auch zur Aufnahme derjenigen Pferde, welche nicht fofort in die Bahn eingeführt werden können.

211. Privatreitanftalten. Aufser den vielen, nur militärifchen Zwecken dienenden Reithäufern, welche meift in Verbindung mit Stallungen und Kafernen angelegt find, finden wir in jeder gröfseren Stadt private Reitfchulen, wieder in Verbindung mit Ställen, Remifen,

[224]) Fakf.-Repr. nach: UHLAND's Techn. Rundfchau 1900, Ausg. II, S. 36.

Futterräumen etc. — Anlagen, die gegenüber den grofsen ftaatlichen Anlagen meift von befcheideneren Abmeffungen find.

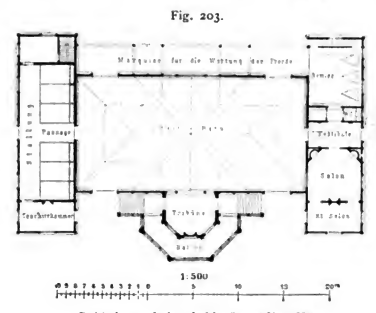
Eine einfchlägige einfache Anlage ift das Reitbahngebäude des Fabrikbefitzers *Karl Förfter* zu Neufalza-Spremberg (Fig. 198 bis 202[224]), welches vor wenigen Jahren von *Roth* entworfen und ausgeführt worden ift. 212. Beifpiel I.

Die Reitbahn befindet fich hinter dem Wohnhaufe des Befitzers, dicht an der gegenüberliegenden Seite eines Fahrweges und ift mit einer 17,00 m langen und 8,00 m breiten Remife in Verbindung gebracht.

Die lichte Länge der Reitbahn beträgt 22,85 m, die lichte Tiefe 15,75 m und die Höhe bis zum Dachraum 4,50 m. Der 3,00 m breite Eingang ift in der nach dem Fahrweg gerichteten Langwand angeordnet. Der Bau ift ganz aus Stein ausgeführt. Die Umfaffungsmauern haben im Inneren auf Fenfterbrüftungshöhe eine Holzverfchalung erhalten, welche mit der Lotrechten einen Winkel von etwa 20 Grad einfchliefst. Das Dach zeigt einen *Polonceau*-Dachftuhl, ift aus Holz und Eifen konftruiert und mit Schiefer gedeckt[225]).

Als Beifpiel einer reicheren Anlage diefer Art diene das durch Fig. 203[226]) im Grundrifs veranfchaulichte, von *Fouquiau* für die Familie eines reichen Gutsbefitzers erbaute Reithaus auf der Infel *Grand-Jatte*. 213. Beifpiel II.

Fig. 203.




Reitbahn auf der Infel *Grand-Jatte*[226]).

Arch.: *Fouquiau*.

Das Gebäude ift in Fachwerk mit Backfteinausmauerung ausgeführt; eine hohe Stützmauer fchützt es gegen Ueberfchwemmungen. Die Reitbahn ift 24,64 m lang und 11,25 m breit; in dem einen Anbau find neben der Eingangshalle zwei Salons und eine Wagenremife, im Gefchofs darüber noch einige Zimmer untergebracht; der andere Anbau enthält die Stallung mit 6 *Boxes*, einer Gefchirrkammer und einer Kammer für die Stallwärter, darüber Schlafftuben für das Dienftperfonal. Die Wartung der Pferde, das Reinigen der Wagen etc. gefchieht unter dem an der einen Langfeite der Reithalle angebrachten Vordach; an der entgegengefetzten Langfeite ift eine Zufchauertribüne angeordnet, die fich nach aufsen hin zu einem Balkon erweitert.

Ein anderes hier einzureihendes Gebäude, welches hauptfächlich dem Reitunterricht dient und dadurch noch bemerkenswert ift, dafs der befchränkten Raumverhältniffe wegen die eigentliche Reitbahn in einem Obergefchofs untergebracht werden mufste, ift die durch Fig. 204 bis 206[227]) dargeftellte, von *Ambrofius* erbaute Reithalle von *B. Roth Söhne* zu Frankfurt a. M. 214. Beifpiel III.

Die im Obergefchofs gelegene, 30,00 m lange, 15,00 m breite und 8,70 m hohe Reitbahn ift durch eine chauffierte und überdachte Rampe mit $^1/_5$ Steigung zugänglich gemacht; fie wird durch Deckenlicht erhellt und durch Jaloufien in den Deckenöffnungen gelüftet; am Abend dienen 2 *Siemens*'fche Brenner und 20 Gasflammen zur Beleuchtung. Die Wände find auf 2,00 m Höhe mit einer entfprechend geneigten Bekleidung aus 45 mm ftarkem Kiefernholz verfehen. Der Fufsboden wird durch eine vom Mauerwerk der Umfaffungswände ifolierte Trägerkonftruktion mit eingefpannten Betongewölben von 1,40 bis 1,70 m Spannweite, 12 cm Scheitelftärke und 17 cm Stichhöhe gebildet. Auf den Gewölben lagert zunächft eine 30 cm hohe, geftampfte Lettenfchicht und auf diefer eine 10 cm ftarke Schicht Sägemehl.

In der Mitte der einen Langfeite fchliefst fich an die Reithalle ein nach ihr geöffneter Salon

225) Fakf.-Repr. nach: UHLAND's Techn. Rundfchau 1900, Ausg. II, S. 35.

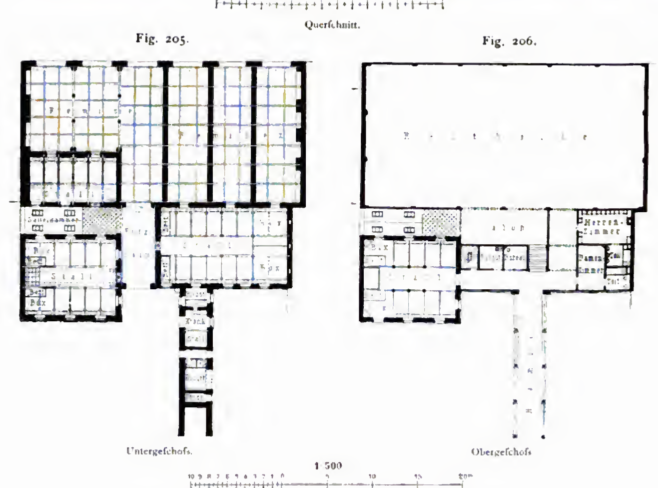
226) Nach: *Moniteur des arch.* 1877, S. 160 u. Pl. 50.

227) Nach: Allg. Bauz. 1884, S. 31 u. Bl. 23, 24

Fig. 204.

1:300

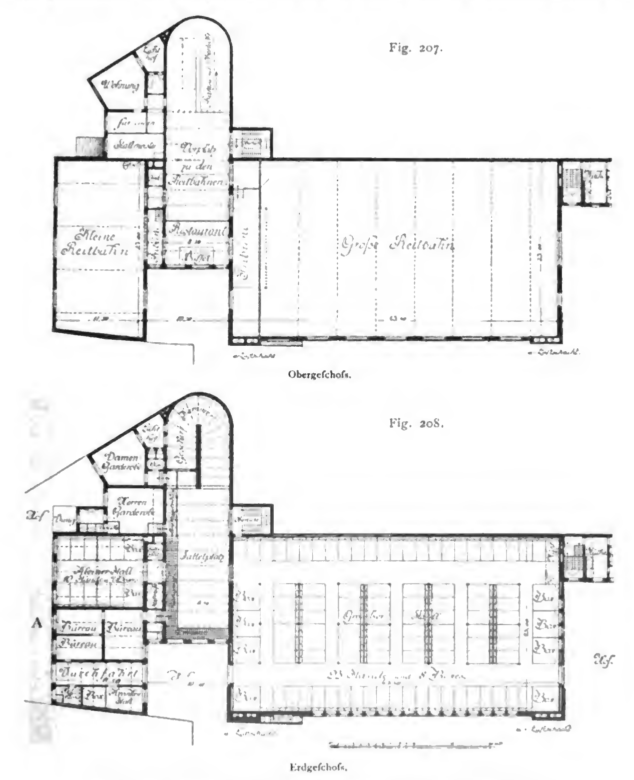
Querfchnitt.




Reitbahn von *B. Roth Söhne* zu Frankfurt a. M. [227]).

Arch.: *Ambrofius*

für Zuſchauer, über welchem eine gleichfalls als Zuſchauerraum verwendbare Orcheſterloge, unter dem eine Sattelkammer gelegen iſt. Im gleichen Geſchoſs ſind noch je ein Herren- und Damenzimmer mit Waſchgelegenheit etc., das Geſchäftszimmer des Beſitzers und eine Putzſtube, endlich ein Pferdeſtall mit




Bauten des »Berliner Central-Reit- und Fahr-Inſtituts« zu Berlin [228]).

Arch.: *Ende & Boeckmann.*

8 Ständen und 2 *Boxes* gelegen. Im Erdgeſchoſs ſind 3 weitere Ställe für zuſammen 34 Pferde angeordnet, auſserdem noch (unter der Reitbahn gelegen) 6 Remiſen für zuſammen 48 bis 50 Wagen, ferner 1 Krankenſtall, 1 Putzſtube, 1 Sattelkammer etc.

[228]) Fakſ.-Repr. nach: Deutſche Bauz. 1897, S. 16, 17.

215. Beifpiel IV.

Ebenfo bemerkenswert find die Baulichkeiten des »Berliner Central-Reit- und Fahr-Inftituts« zu Berlin, welche 1892—93 von *Ende & Boeckmann* gefchaffen worden find.

Der Bauplatz reicht von der Hardenberg- bis zur Kantftrafse und ift an der einen Langfeite von der Stadtbahn begrenzt. Angefichts der vom Bauherrn geforderten fehr bedeutenden räumlichen Bedürfniffe blieb nichts anderes übrig, als fie in zwei Gefchoffen unterzubringen, wobei die beiden gewünfchten Reitbahnen im Obergefchofs, die Stallungen im Erdgefchofs Platz fanden. Ein Teil der Ställe und die Wagenremifen konnten in die benachbarten Stadtbahnbogen verlegt werden. Die Gefamtanordnung ift aus den beiden Grundriffen in Fig. 207 u. 208 [228]) und dem Längenfchnitt in Fig. 209 [228]) zu erfehen. An die Reitbahnen und Stallungen fchliefst fich (im Plane rechts) ein Wohnhaus an.

Die grofse, den Reit- und Fahrübungen dienende Reitbahn (fiehe ihr Inneres auf der nebenftehenden Tafel) ift $43{,}40^{m}$ lang, $23{,}00^{m}$ breit und bis zum Dachraum $10{,}50^{m}$ hoch; die hauptfächlich zum Einreiten junger Pferde beftimmte, $23{,}00^{m}$ lange und $11{,}50^{m}$ tiefe kleine Reitbahn ift mit erfterer durch einen gemeinfamen Vorplatz verbunden, auf den am rückwärtigen Ende in einer Steigung von 1 : 5 die aus dem Erdgefchofs heraufführende Rampe mündet. Unterhalb der kleinen Reitbahn liegt der kleine Stall, welcher 10 Stände, 2 *Boxes* und 1 *Box* für kranke Pferde enthält und hauptfächlich zum Einftellen der Verkaufspferde beftimmt ift. Der Raum unter der grofsen Reitbahn wird vom grofsen Stall in Anfpruch genommen; darin befinden fich 93 Stände und 8 *Boxes*, und hier werden vorzugsweife die fog. Penfionspferde eingeftellt [229]).

216. Städtifche Reitbahnen.

In neuerer Zeit find auch von ftädtifchen Verwaltungen oder von Vereinen im Intereffe von Pferdemärkten Reithallen erbaut worden.

Ein Beifpiel diefer Art ift die vom Verfaffer im Jahre 1888 erbaute ftädtifche Reithalle zu Stuttgart (Fig. 210). Sie ift zunächft zur Förderung des Pferdemarktes in Verbindung mit feuerficheren Stallungen für 150 Pferde erbaut, und es bezweckt diefe Anlage eine Zentralifation des Marktes für Luxuspferde; die Halle dient im befonderen dazu, die Pferde der den Markt befuchenden Händler dem kaufluftigen Publikum in bedecktem Raum vorführen und vorreiten zu können.

Um auf dem gegebenen, fehr unregelmäfsigen und beengten Bauplatz eine möglichft grofse, den eigenartigen Zwecken entfprechende Halle zu ermöglichen, ift die Reitbahn in ovaler Grundform, welche fich dem Platz am geeignetften einfügte, angeordnet (ein Quadrat von $17^{m}$ ift an 2 Seiten halbkreisförmig gefchloffen); fie ift ringsum mit

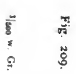
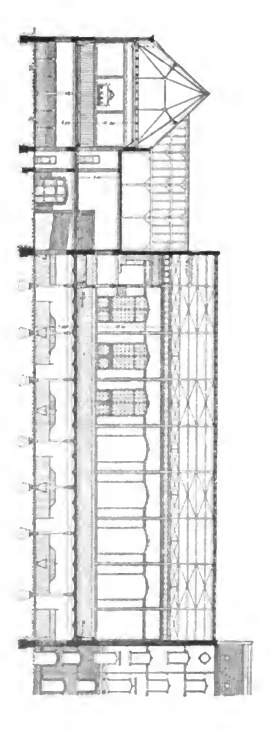


Fig. 209.

1/500 w. Gr.



Längenfchnitt nach *AB* in Fig. 208.

229) Nach: Deutfche Bauz. 1897, S. 13.

Grofse Reithalle des »Berliner Central-Reit- und Fahr-Inftituts« zu Berlin.

Arch.: *Ende & Boeckmann.*

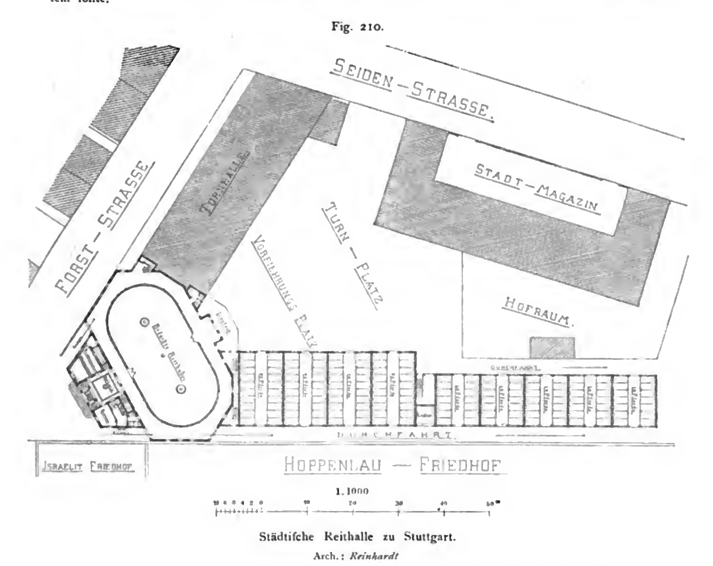


Nach einer von den Herren *Gebr. Beermann* freundlichft zur Verfugung geftellten Photographie.

breitem Umgang, über welchem noch Galerien angeordnet find, verfehen. Der gegen die Strafse liegenden Langfeite ift in der Mitte ein Vorbau vorgelegt, welcher eine geräumige Vorhalle, Gefchäftsftube, Wirtfchaftsraum, ferner Abort und Zugangstreppen zur Galerie, fowie zu der in einem Zwifchengefchofs untergebrachten Wohnung des Hausmeifters enthält, während rückwärts die Stallungen fo angebaut find, dafs hier noch ein möglichft grofser, offener Vorführungsplatz entftand.

Diefe Grundform der Reithalle hat fich, da es fich hier nicht um eine Reitbahn ausfchliefslich zur Dreffur der Pferde handelte, infofern bewährt, als fchon beim Entwurf des Planes in Ausficht zu nehmen war, dafs die Halle auch zu kleinen Ausftellungen und Vorftellungen verfchiedenfter Art geeignet fein follte.

Fig. 210.




Städtifche Reithalle zu Stuttgart.

Arch.: *Reinhardt*

Um diefen verfchiedenen Zwecken leicht angepafst werden zu können, find die hölzernen Seitenwände der Reitbahn bequem in einzelnen grofsen Stücken abzunehmen. So ift die Halle aufser zu periodifchen Marktzwecken und Ausftellungen fchon fehr vorteilhaft als Zirkus verwendet worden, wobei die kreisrunde Bahn im Mittelpunkt, die Sperrfitze, Logen und befferen Plätze fich aber rechts und links konzentrifch um die Bahn bis zur Galerie aufbauten, welche Einrichtung mit geringen Mitteln allen Anforderungen vollkommen entfprochen hat.

Im Aeufseren zeigt nur der Vorbau eine entfprechende architektonifche Ausftattung, während die übrigen Umfaffungswände in Backfteinrohbau mit einzelnen Sandfteinfchichten aufgeführt find. Der Einbau der Halle ift ganz aus gewalztem Eifen eigenartig ausgeführt und in einfacher Weife ausgeziert.

Eine der grofsartigften Anlagen für militärifche Zwecke bildet das auf einer Grundfläche von $6\frac{1}{2}$ ha erbaute grofse militärifche Reitinftitut zu Hannover (Fig. 211 [230]). 217. Militär-Reitanftalten.

[230]) Nach: Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1878, S. 309 u. Bl. 147

Diese Anlage umfasst im wesentlichen dreierlei Baulichkeiten:

1) zwei Wohngebäude für Offiziere nebst Kasino;
2) eine Kaserne für die Mannschaften, nebst Dienstwohnungen für die Unterbeamten, und
3) Stallungen nebst Reitbahnen.

Daran reihen sich noch verschiedene Nebengebäude, Schmiede, Krankenstall etc. und die ganz getrennt von dieser Gebäudegruppe liegende Villa des Vorstandes vom Reitinstitut.

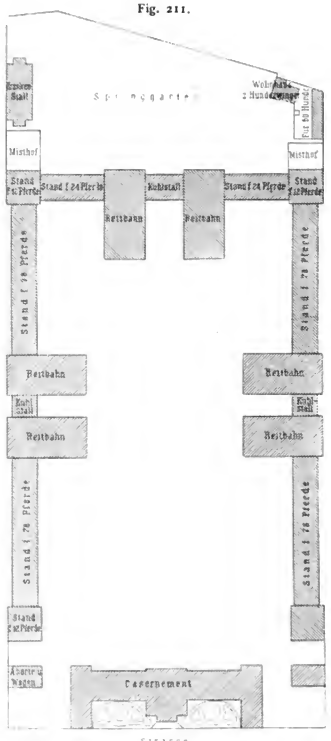
In dem einen der unter 1 angeführten Gebäude befinden sich Familienwohnungen für zwei Direktoren und zwei Rittmeister, in dem anderen Kasinoräume und Wohnungen für 14 unverheiratete Offiziere.

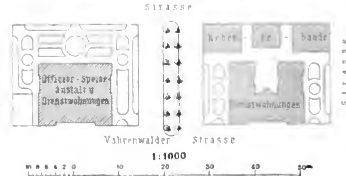
Die Kaserne ist für 100 Mann und 108 Unteroffiziere eingerichtet. In den Stallungen und Hofräumen ist eine Trennung der Unteroffizier- und Offizier-Reitschule durchgeführt. Die Ställe, für 408 Pferde eingerichtet, sind dreischiffig, mit Kreuzgewölben überspannt. Mit den Pferdeställen stehen, unter Einschaltung von Kühlställen, welche besonders im Interesse der auswärts wohnenden Offiziere angelegt sind, die Reithallen in Verbindung, welche $17{,}50^{m}$ breit und $35{,}00$, bezw. $39{,}80^{m}$ lang sind. Das Dachgerüst derselben, nach *Polonceau*schem System, ist aus den schon früher angegebenen Gründen mit rauhen Dielen verschalt, und die Lüftung wird hier durch einige Firstlaternen bewirkt.

Die Stallungen nebst Reithallen und Kasernen schliessen einen grossen rechteckigen Hof ein, der zu offenen Reitbahnen verwertet ist.

Der ganze Bau, welcher ca. 8 Mill. Backsteine und 1500 cbm Sandsteine erforderte, kostete ca. 2600000 Mark.

Fig. 211.




Militär-Reitinstitut zu Hannover [230]).
Arch.: *Schuster.*

218. Sonstige Anlagen.

Andere, mehr oder weniger grossartige Anlagen sind durch das Bedürfnis entstanden, die Entwickelung der Pferdezucht zu heben. So sind namentlich auch in der Normandie, in den Mittelpunkten der Pferdeproduktion, bauliche Anlagen geschaffen worden, welche den Züchtern Gelegenheit geben, Pferde einzureiten und einzufahren und zugleich tüchtige

Leute zur Pferdepflege heranzubilden. Ein intereffantes Beifpiel diefer Art ift die *École d'équitation et de dreffage* zu Caen [231]).

Hier fieht man befondere Gebäude für die Verwaltung mit Wohnräumen für den Direktor, Wohnungen für Bereiter und Kutfcher, Schlafräume für das Stallperfonal, Stallungen, eine bedeckte Reitbahn mit Galerie und Kleiderablagen, Remifen, Sattelkammern, Hufschmiede, fogar Lehrfäle für Vorlefungen, Futterräume etc., und der grofse Hof, um welchen die ganze Gebäudegruppe angeordnet ift, dient wieder als Bahn zum Einfahren der Pferde.

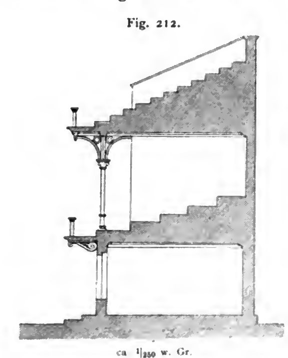
Ferner find die *Tatterfall's* zu erwähnen; dies find Sammelpunkte für die Freunde des Pferdefports, in denen auch Kauf und Verkauf von Pferden und Wagen vorgenommen werden, Befprechungen und Liquidierungen von Wetten ftattfinden etc. Die erfte derartige Anlage mit Verfammlungszimmern und Hofraum zur Ausftellung von Pferden wurde 1795 von *Richard Tatterfall* in London in das Leben gerufen; fpäter entftanden ähnliche Einrichtungen in Paris, Berlin, Mannheim etc.

### b) Rennbahnen.

Von ROBERT REINHARDT [219]).

Die Rennbahnen haben infofern ein bauliches Intereffe, als auch hier Baulichkeiten entftanden find, welche die eigenartigen Anforderungen des Sports zum Ausdruck bringen. Zunächft ift ein bedeckter Raum für die Wage erforderlich, um das Gewicht der Reiter zu beftimmen, und ein möglichft hoch gelegener Standpunkt für die Schiedsrichter der Rennen, von welchem aus der ganze Rennplatz zu überfehen ift. Je nach Umftänden find weitere Räume für das Komitee, Zimmer für die Reiter und Jockeis mit Nebengelaffen, Reftaurationsräume etc. damit verbunden. 219. Baulichkeiten für Rennzwecke.

Fig. 212.



ca $^1/_{250}$ w. Gr.

Ein anderes Bedürfnis ift ferner, einem Teile des Publikums Gelegenheit zu geben, die Rennen von einem guten und gegen Regen und Sonne gefchützten Standpunkte aus betrachten zu können; hierzu werden befondere Tribünen errichtet. 220. Tribünen.

Diefe Bauten find entweder nur vorübergehende Konftruktionen, oder es find, wenigftens auf den gröfseren Rennplätzen, folche Baulichkeiten in bleibender Weife errichtet, aber meift nur als nicht monumentale Fachwerkbauten behandelt.

Die beiden Haupterforderniffe, die Tribünen für die Zufchauer und die Räume für den Dienft der Rennen, werden am geeignetften in einem und demfelben Bau untergebracht. Da für die Zufchauerplätze ein möglichft erhöhter Platz erwünfcht ift, fo werden die Räume für den Dienft am beften im Erdgefchofs angeordnet und darüber, amphitheatralifch anfteigend, die Sitzplätze für das Publikum. Das Schutzdach über letzteren wird in ftufenförmiger Anordnung zu Stehplätzen hergerichtet, um fo den Raum möglichft auszunutzen (Fig. 212). Die Zugänge zu beiden Zufchauer-

[231]) Vergl.: AUVRAY, G. *École d'équitation et de dreffage, à Caen. Revue gén. de l'arch.* 1873, S. 101 u. Pl. 19—32.

räumen werden meift in einen Treppenturm verlegt, deffen höheres Obergefchofs zugleich den geeigneten Standpunkt für die Schiedsrichter abgibt.

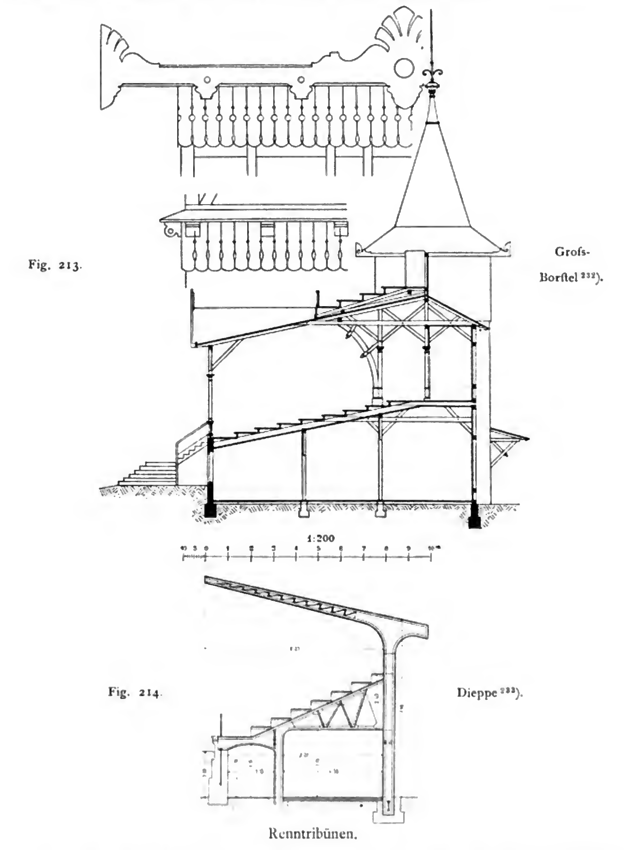



Fig. 213. Grofs-Borftel[232]).

Fig. 214. Dieppe[233]).

Renntribünen.

Für die Konftruktion der in Holzfachwerk ausgeführten Renntribünen können die noch vorzuführenden zu Longchamps als Beifpiel dienen; in Fig. 213[232]) ift

[232]) Fakf.-Repr. nach: NEUMEISTER, A. & E. HABERLE. Die Holzarchitektur Stuttgart 1895. Taf. 12.

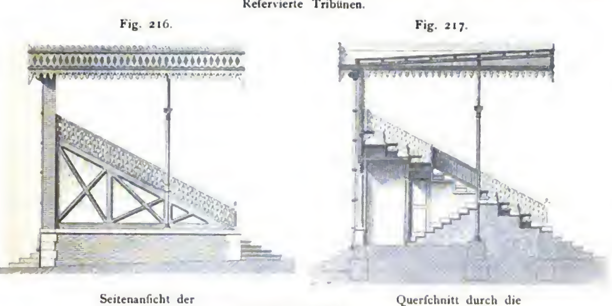
[233]) Fakf.-Repr. nach: *La conftruction moderne*, Jahrg. 13, S. 429

Fig. 215.

Refervierte Tribünen.

Fig. 216.

Fig. 217.



Seitenanficht der — Querfchnitt durch die

öffentlichen Tribünen.

Tribünen für die Flachrennen zu Longchamps[234]).

$^{1}/_{150}$ w. Gr.

Arch.: *Bailly & Davioud.*

ferner die Konftruktion der Renntribunen zu Grofs-Borftel veranfchaulicht. Da Holz, fortwährend den Einflüffen der Witterung ausgefetzt, eine nicht zu lange Dauer gewährleiftet, hat man auch für den in Rede ftehenden Zweck bereits Eifen als Konftruktionsmaterial verwendet, fo z. B. bei den Renntribünen zu Dieppe (Fig. 214[233]).

221. Beifpiel I. Als mufterhafte und verhältnismäfsig grofsartige Anlagen können die Renntribünen des Parifer Sports bezeichnet werden, und zwar für die Hindernisrennen die Baulichkeiten zu Auteuil und für die Flachrennen die noch grofsartigeren Tribünen zu Longchamps (Fig. 215 bis 217[234]).

Auf letzterem Rennplatz beftehen die am Auslauf in einer Flucht hergeftellten Baulichkeiten zunächft aus dem in der Mitte der ganzen Anlage befindlichen ehemaligen kaiferlichen Pavillon; rechts und links davon find je 35 m lange bedeckte, refervierte Tribünen (Fig. 215) mit oberen Stehgalerien angeordnet, unter welchen einerfeits die Dienfträume des Jockeiklubs nebft einigen Salons und Kabinetttoiletten, andererfeits die Reftaurationsräume mit den zugehörigen Nebengelaffen untergebracht find.

An diefe refervierten Tribünen reihen fich beiderfeits 40 m lange öffentliche Zufchauerplätze (Fig. 216 u. 217), die wieder amphitheatralifch aufgebaut find, deren Bedachung aber nicht zu Stehplätzen ausgenutzt ift.

Sämtliche Bauten haben ein maffives Untergefchofs und, mit Ausnahme der öffentlichen Tribünen, fteinerne Rückwände mit grofsen Stichbogenarkaden, innerhalb deren zweigefchoffige Flurgänge den Zugang zu den Sitzplätzen vermitteln. Im übrigen ift der Aufbau aus Fachwerk mit Backfteinausmauerung hergeftellt und als leichter, zierlicher Holzbau charakterifiert.

222. Beifpiel II. Zu diefen grofsartigen Tribünebauten gefellten fich fpäter die gleichfalls fehr ausgedehnten neuen Tribünen für die Rennen in Chantilly, nach den Plänen *Daumet*'s 1880 begonnen und 1881 vollendet (Fig. 218 u. 219[235]).

Die im Jahre 1847 erbauten Tribünen zu Chantilly fafsten nur 700 Zufchauer; fie waren in Holz konftruiert und boten weder die erwünfchte Solidität noch Dauer dar. Nach dem von der »*Société d'encouragement pour l'amélioration des races des chevaux en France*« für den Neubau der Tribünen aufgeftellten Programm follte der Zufchauerraum für das Publikum mit jenem für die Mitglieder der genannten Gefellfchaft vereinigt fein; ferner follten Wägeraum, Sekretariat, Komiteezimmer, Kleiderablagen, Büfett und fonftige Nebenräume im Untergefchofs des Tribünenbaues untergebracht werden.

Das Schaubild in Fig. 218 gibt ein genügend deutliches Bild von der Gefamtanordnung der neuen Tribünen, welche ca. 3500 Zufchauer faffen, wovon mehr als 2000 fitzen können; die Stufenfitze der Plattform können etwa 3000 Perfonen aufnehmen. Der Grundrifs in Fig. 219 veranfchaulicht die Anordnung und Verteilung der Räume im Untergefchofs.

Letzteres ift in natürlichem Stein gemauert; die Gewölbe find aus Schicht- und aus Backfteinen hergeftellt; auch der übrige Aufbau ift aus Mauerwerk aufgeführt. Das eiferne Schutzdach, welches die rückwärtigen Tribünenreihen bedeckt, ruht auf eifernen Säulen, 8 m von Mitte zu Mitte voneinander abftehend. Die nach den Tribünen führenden Treppen find in Eifen, die Tritte in Holz konftruiert.

Die Aufsenarchitektur ift einfach, aber gefchmackvoll gehalten. Die Baukoften haben über 680000 Mark (= 850000 Franken) betragen, wovon auf Erd- und Maurerarbeit ca. 246000, auf die Eifenkonftruktion und Schlofferarbeit ca. 187800, auf die Eindeckung ca. 43300, auf die Schreinerarbeit ca. 48600, auf die Wandbekleidungen, Maler- und Glaferarbeit ca. 28500 Mark entfallen.

223. Beifpiel III u. IV. Auch auf deutfchen Rennplätzen find ftändige Tribünen für das Publikum errichtet worden. Als Beifpiel mögen die von *Puttfarcken & Janda* erbauten zu Grofs-Borftel (Fig. 220 bis 223[236]) dienen, deren Querfchnitt bereits in Fig. 213 (S. 186) gegeben wurde.

Erwähnenswert find ferner die Rennbahnanlagen zu Karlshorft bei Berlin, über welche die unten genannte Quelle[237]) Auffchlufs gibt.

[234]) Fakf.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* 1869, S. 72 u. Pl. 7—12.
[235]) Zum Teile Fakf.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* 1883, S. 213 u. Pl. 51—52.
[236]) Fakf.-Repr. nach: NEUMEISTER & HABERLE, a. a. O.
[237]) Deutfche Bauz. 1896, S. 549, 561.

Fig. 218.

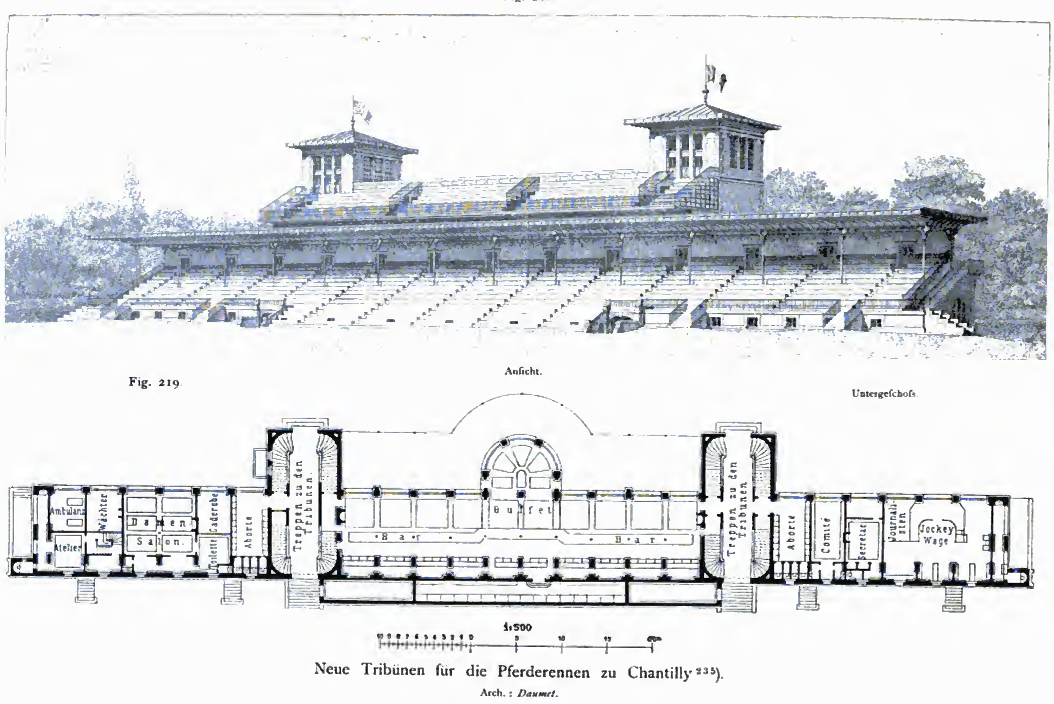



Fig. 219.

Ansicht.

Untergeschoss.

Neue Tribünen für die Pferderennen zu Chantilly[235]).

Arch.: *Daumet.*

## c) Fahrradbahnen und Velodrome.

Von Dr. Eduard Schmitt.

224. Anlage, Form und Abmessungen.

In neuerer Zeit nehmen auch die Rennbahnen des Fahrrad-(Veloziped-), Bicycle-Sports das bauliche Intereffe in Anfpruch, wenn auch, mit Rückficht auf die weniger grofse Bedeutung diefes Sportzweiges, in geringerem Mafse als die den Pferderennen dienenden Anlagen.

Die Renn- oder Fahrbahn erhält am beften eine langgeftreckte Grundrifsform; in der Regel hat fie die Geftalt eines Rechteckes mit zwei die Schmalfeiten abfchliefsenden Halbkreifen. Die Bahn wird von rechts nach links befahren. Man mache fie nicht zu lang und nicht zu fchmal. Eine mittelgrofse, recht breite Bahn ift für die Fahrer zweckmäfsiger als eine recht grofse, aber fchmale Bahn. Schmale Bahnen führen fehr häufig Unglücksfälle herbei, und für Dreiräder find fie gar nicht brauchbar. Selbft wenn das zur Verfügung ftehende Gelände fehr umfangreich ift, mache man die Fahrbahn nicht zu grofs. Eine mittelgrofse Fahrbahn mit recht viel Raum fur die Zufchauer ift vorteilhafter als eine grofse Bahn ohne genügenden Raum ringsum.

Die Länge der Fahrbahn wird nach den »Wettfahrbeftimmungen« des Verbandes Deutfcher Radrennbahnen 35 cm von der Innenkante gemeffen. Eine Länge der Fahrbahn von 400 m ift erfahrungsgemäfs ein zweckmäfsiges Mittelmafs, welches

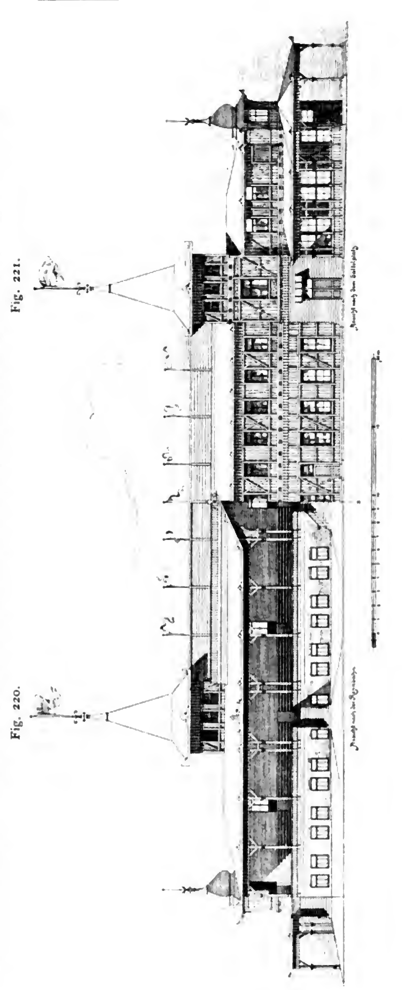
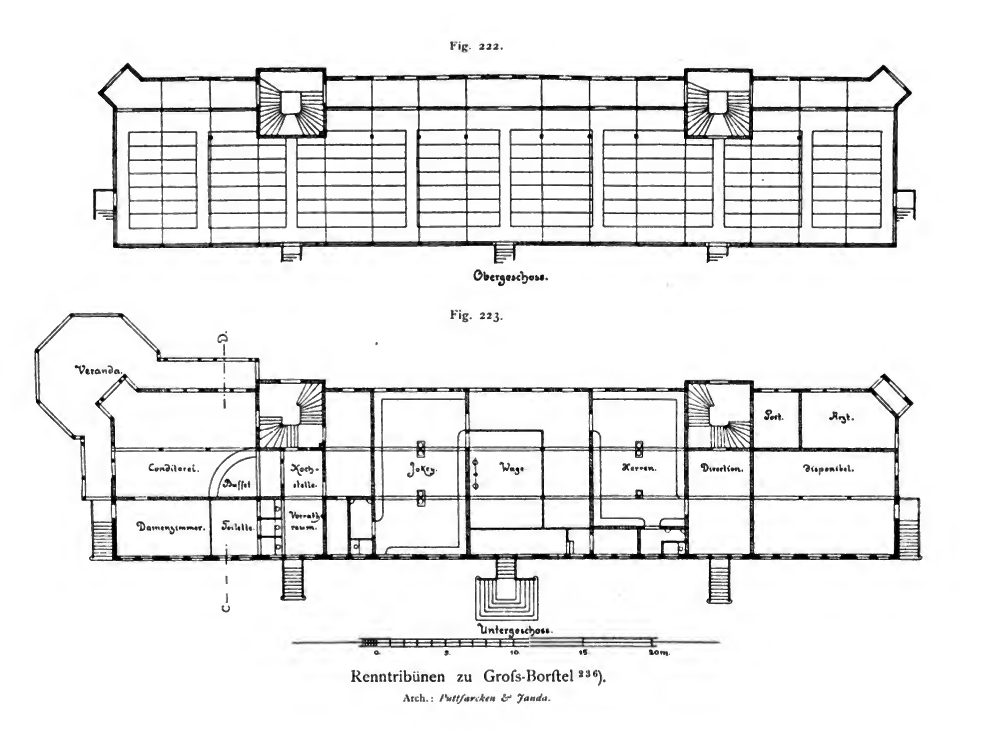


Fig. 221.

Fig. 220.

Fig. 222.

Fig. 223.




Renntribünen zu Grofs-Borftel [236]).

Arch.: *Puttfarcken & Janda.*

ſich in Rückſicht auf Ueberſicht, Inſtandhaltung, Leitung etc. trefflich eignet; 500 m Länge ſollten wohl niemals überſchritten werden, und unter 330 m ſollte man die Fahrbahnlänge gleichfalls nicht annehmen.

Nach den Vorſchriften der deutſchen Sportbehörden ſoll eine für groſse Rennen geeignete Bundesbahn im Abſtand von 35 cm von den ſie umſchlieſsenden Wänden oder ſonſtigen Begrenzungen eine Länge von 333,30 m haben.

Es iſt empfehlenswert, die Länge nach ganzen hundert Metern zu bemeſſen, weil alsdann das Vermerken der für 1 km gefahrenen Zeiten erleichtert wird; auch werden dann bei den meiſten Diſtanzen Start und Ziel an einen und denſelben Punkt fallen. Den Halbmeſſer der die Bahn abſchlieſsenden Halbkreiſe wähle man nicht zu gering, damit die Kurven im ſchärfſten Tempo genommen werden können; 25 m ſind in dieſer Beziehung das Mindeſtmaſs; doch braucht man nicht über 40 m zu gehen; 30 m ſtellen ein vorteilhaftes Mittelmaſs dar.

Für Zweiräder pflegt die Breite der Fahrbahn 5 bis 10 m zu betragen. Ein Dreiradfahrer braucht für ſich einen Breitenraum von ca. 2 m; da er in der Regel in einem Abſtande von 50 cm von der inneren, bezw. äuſseren Begrenzung der Fahrbahn zu fahren pflegt, ſo genügen 5 m Breite gerade, damit zwei Dreiradfahrer aneinander vorüberfahren können. Deshalb iſt es zweckmäſsig, die Fahrbahnbreite mit 6 m zu bemeſſen. Man hat mehrfach die Bahn auf der einen, auf der Zielſeite, breiter gehalten als auf der anderen Seite, und zwar mit Rückſicht auf den ſich an erſterer abſpielenden Endkampf; da indes der Endkampf tatſächlich faſt immer ſchon an dem der Zielſeite gegenüberliegenden Teile der Fahrbahn ſtattfindet, ſo halte man letztere durchweg gleich breit. Man mache die Zielſeite nur dann breiter als die andere, wenn man an dieſer Stelle, alſo vor der Tribüne, Kunſtfahrern einen gröſseren Raum ſchaffen will; alsdann kann man bis zur doppelten Breite gehen.

Die Bühne für die Preisrichter ſtelle man niemals dicht an die innere Begrenzung der Fahrbahn, und ebenſo ſoll man die Tribüne nicht unmittelbar an die äuſsere Bahnbegrenzung ſetzen. Würde man letzteres tun, ſo könnte ein Fahrer, der in der Nähe der Tribüne bei voller Geſchwindigkeit zum Sturz käme, leicht mit dem Kopf gegen die Tribüne ſchlagen. Letztere möge deshalb ca. 5 m von der äuſseren Begrenzung der Fahrbahn abſtehen.

Rings um die Fahrbahn wird der Zuſchauerraum angeordnet, deſſen Breite nicht unter 10 m zu wählen iſt.

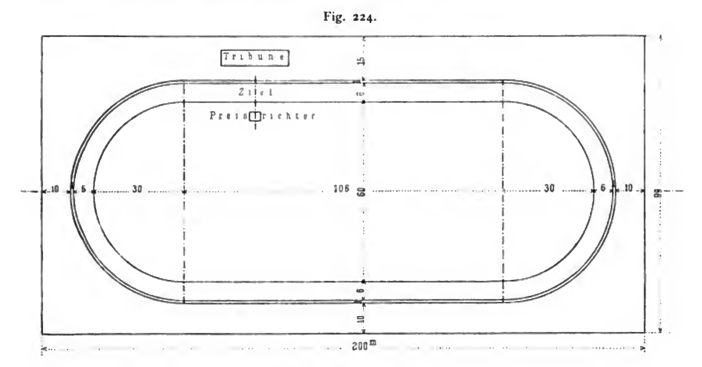
Wählt man beiſpielsweiſe den Halbmeſſer der beiden die Bahn abſchlieſsenden Halbkreiſe mit je 30 m und will man eine 400 m lange Fahrbahn erzielen, ſo ergibt ſich für das Rechteck zwiſchen beiden Halbkreiſen eine Länge von $\frac{400 - 188{,}50}{2} = 105{,}75 = \backsim 106$ m. Alsdann muſs das als rechteckig geſtaltet angenommene Gelände (Fig. 224) eine Länge von 10 m (Zuſchauerraumbreite) + 1 m (Schrankenabſtand) + 6 m (Fahrbahnbreite) + 30 m + 106 m + 30 m + 6 m + 1 m + 10 m = 200 m und eine Breite von 15 m (Zuſchauerraumbreite an der Tribünenſeite) + 1 m (Schrankenabſtand) + 6 m (Fahrbahnbreite) + 60 m + 6 m + 1 m + 10 m (Zuſchauerraumbreite) = 99 m erhalten; die erforderliche Grundfläche beträgt 200 × 99 = 19 800 qm.

225. Querprofil der Fahrbahn. Man pflegt die Fahrradbahn in 1 m Abſtand vom inneren Rande wagrecht zu legen, ſo daſs ſich an dieſer Stelle die normale Bahnlänge (350 bis 500 m) vorfindet. Dieſe Stelle wird wohl auch durch einen farbigen Streifen gekennzeichnet. Um dieſen Streifen dreht ſich gleichſam das erforderliche Querprofil der Bahn.

Um in den gekrümmten Teilen der Fahrbahn dem ungünſtigen Einfluſs der Zentrifugalkraft zu begegnen, iſt ihr eine geringe Steigung nach auſsen zu geben.

Je kleiner der Halbmeffer der Bahn und je gröfser die Gefchwindigkeit des Fahrers ift, defto ftärker follte das betreffende Quergefälle fein; ebenfo follte es für Dreiräder gröfser fein als für Zweiräder. Da indes beim Fahren der Reibungswiderftand eine grofse Rolle fpielt und auch auf die Bahnunterhaltung Rückficht zu nehmen ift, fo zeigt die Erfahrung, dafs ein Quergefälle von $^1/_{12}$ bis $^1/_{10}$ allen Anforderungen entfpricht. Eine ftärkere Neigung ift nicht zu empfehlen, weil fonft die Unterhaltung der Bahn grofse Schwierigkeiten bereitet; bei ftarkem Regenfall läuft alsdann das Waffer mit folcher Gewalt nach der Innenfeite der Bahn, dafs tiefe Rinnen entftehen und die Bahn eine wellenförmige Oberfläche erhält.

Fig. 224.




Theoretifch ergibt fich diefes Quergefälle aus der Formel

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{v^2}{g\,R} = 0{,}102\,\frac{v^2}{R},$$

worin $\alpha$ den Neigungswinkel der Bahn, $v$ die Gefchwindigkeit (in Metern für die Sekunde), $R$ den (veränderlichen) Halbmeffer der Bahn (in Metern) und $g$ die Befchleunigung der Schwere bezeichnen.

Nach dem *»Figaro«* verfucht die unten genannte Zeitfchrift[238]) auf theoretifchem Wege zu zeigen, dafs das Quergefälle in der gekrümmten Strecke, gleichgültig wie grofs ihr Halbmeffer ift, ftets nahezu die gleiche Gröfse haben foll. Es wird ein Reibungskoeffizient von $^1/_5$ zu Grunde gelegt und gefunden, dafs bei einem Halbmeffer

| | | | |
|---|---|---|---|
| von 20 m | das | Quergefälle | $^1/_{3,30}$, |
| » 30 m | » | » | $^1/_3$, |
| » 40 m | » | » | $^1/_{2,70}$ |

betragen foll, was im Mittel einem in allen Fällen gleich zu wählenden Quergefälle von $^1/_3$ entfpricht.

*Rebattu*[239]) möchte der Veränderlichkeit der Fahrgefchwindigkeit dadurch Rechnung tragen, dafs er ein nach oben konkaves, parabolifch geftaltetes Querprofil annimmt, auf welchem fich der Fahrer die für feine Gefchwindigkeit paffende Stelle auffuchen foll. Für die Praxis genüge das folgende Verfahren. Man teile die Fahrbahnbreite in 10 gleiche Teile, gebe dem innerften Zehntel 2 cm Steigung und laffe letztere von da an um je 1 cm wachfen.

Da indes der Fahrer wohl kaum in der Lage fein dürfte, fich den für feine Gefchwindigkeit günftigften Bahnftreifen aufzufuchen, hat diefe Vorfchrift wohl nur geringen praktifchen Wert[240]).

238) *La femaine des conftr.*, Jahrg. 9, S. 112.
239) Siehe: *La conftruction moderne*, Jahrg. 12, S. 392.
240) Siehe auch ebendaf., S. 439, 438.

Die Ueberhöhung der Aufsenfeite läfst man nicht in der gekrümmten Strecke felbft beginnen, fondern von einer Stelle aus, die fich etwa 20 m vor dem Beginn der Kurve befindet; von da an gibt man der Bahn ein allmählich immer gröfser werdendes Quergefälle, bis es in der Mitte der Krümmung den Gröfstwert der Ueberhöhung erreicht. In Frankreich hingegen erhält die gekrümmte Strecke innerhalb ihrer mittleren zwei Viertel den Gröfstwert der Ueberhöhung; in den beiden anderen Vierteln nimmt diefe Ueberhöhung allmählich ab, fetzt fich aber noch ein Stück in die beiden anliegenden geraden Strecken fort.

In den geraden Stellen wird die Fahrbahn wagrecht hergeftellt; um indes bei ftarken Regengüffen den Wafferabflufs zu begünftigen, hat man bisweilen auch hier ein fchwaches Quergefälle ($1/60$ bis $1/20$) angebracht.

226. Nebenanlagen. Der Platz innerhalb der Fahrbahn ift mit letzterer auf gleiche Höhe zu legen, damit der Fahrer, fobald ein anderer in feiner Nähe zum Sturz kommt, jederzeit die Möglichkeit hat, fich auf diefen Platz zu retten. Er ift — mit Ausnahme der Bühne für die Preisrichter — frei von allen Baulichkeiten zu halten, damit für die Zufchauer freie Ueberficht über die ganze Bahn vorhanden ift.

Auch alles übrige Gelände der Fahrradbahnanlage ift zu ebnen und ringsherum vollftändig einzufriedigen.

Die Fahrbahn wird an der Aufsenfeite vom Zufchauerraum durch eine Schranke (Barriere) getrennt; diefe fteht ca. 1 m von der äufseren Begrenzung der Bahn ab. Die innere Begrenzung der Fahrbahn wird durch eine Holzleifte gebildet.

Bezüglich der Zufchauertribünen, des Preisrichterftandes, der Umkleide- und Erfrifchungszimmer etc. find die Anforderungen ganz ähnliche wie bei den Rennfportanlagen.

227. Konftruktion der Fahrbahn. Von befonderer Wichtigkeit ift die Befeftigung der eigentlichen Fahrbahn oder der Rennbahn-Fahrfläche, da das Radfahren eine entfprechend harte und glatte Fläche erfordert. Im allgemeinen entfprechen derartige Ausführungen derjenigen einer guten gefchotterten Landftrafse; indes find fie je nach örtlichen Verhältniffen und den zur Verfügung ftehenden Bauftoffen ziemlich verfchieden, und man hat bei den fog. »Bundesbahnen« meift einen Zementeftrich gewählt.

Für die 400 m lange Rennbahn des Bicycle-Klubs zu Frankfurt a. M., welche 1884 auf einem Ackerfelde zwifchen Niederrad und dem Forfthaufe des Frankfurter Stadtwaldes angelegt worden ift, wurde der Unterbau derart hergeftellt, dafs man auf den gut nivellierten fandigen Untergrund eine 10 cm hohe Schicht fetter Erde auftrug und feftwalzte. Auf diefe Unterlage wurden Brocken von gut gebrannten Backfteinen, Sandfteinen etc. (von 6 bis 8 cm Korngröfse) in ca. 12 cm dicker Schicht aufgebracht, dabei gröfsere Zwifchenräume mit kleineren Steinen ausgefüllt. Auf diefe Schottermaffe kam der von den Bafaltchauffeen der Umgegend abgekratzte Bindegrund in 3 cm Höhe zu liegen, welcher dann mit ca. 2 cm Kohlenafche in Feinkorngröfse und feinem Kies überdeckt wurde. Jede einzelne Schicht wurde mit einer fchweren Walze unter gleichzeitigem ftarkem Begiefsen mit Waffer tüchtig gewalzt.

Von anderer Seite[241]) wird das nachftehende Verfahren empfohlen. Als Unterlage der Bahn benutze man eine Schicht Ziegelfteinbruch, deren Korngröfse etwa 20 cm beträgt. Darin darf fich kein Baufchutt befinden; dies follen vielmehr nur ausgefuchte Stücke Ziegelfteinbruch fein, und diefe dürfen nicht lofe hingeworfen, fondern follen Stück für Stück mit der Hand zufammengepackt werden. Hierauf folgt eine zweite Schicht des gleichen Materials, jedoch diesmal nur Stücke von ca. 5 cm Durchmeffer. Ift diefe Schicht aufgebracht, fo folgt Begiefsen mit Waffer und Abwalzen, fo dafs die Maffe ganz feft und eben wird. Nunmehr kommt eine dritte Schicht von gleichem Material und 2 bis 3 cm Korngröfse; auch diefe wird bewäffert und feftgewalzt. Weiter kommt eine 2 cm ftarke Deckfchicht, beftehend aus $1/3$ kleingefchlagenen Backfteinen (von 1 bis 2 cm Korngröfse), $1/3$ gutem Lehm und $1/3$ gutem Kies; diefe wird mit einer leichten Walze abgewalzt und unter Benutzung einer aufgefetzten Latte dafür geforgt, dafs die

241) Baugwks.-Ztg. 1886, S. 538.

Bahn eben werde und keinerlei Vertiefungen befitze. Der vorletzte Schritt ift, die Oberfläche mit einer weiteren und ähnlichen Mifchung, die durch ein Sieb von 5 mm Mafchenweite zu reiben ift, zu beftreuen und wieder zu walzen, und fchliefslich beftreue man die Bahn mit einer weiteren und ähnlichen Mifchung, die durch ein 2 mm weites Sieb gegangen ift; auch diefe Schicht ift zu benetzen und abzuwalzen.

Auch das folgende Verfahren foll fich bewährt haben. Man hebe den Boden auf etwa 10 cm Tiefe aus und ebne ihn möglichft wagrecht ab. Darauf wird eine 5 bis 8 cm dicke Schicht von Schlacken oder Klamotten ausgebreitet, welche feftgewalzt wird. Auf diefe kommt eine dünne Lehmfchicht, welche gleichfalls gewalzt wird, darauf Chauffeefchlick und grober Kies.

Am vorteilhafteften, allerdings auch am teuerften dürften fich Zementfahrbahnen bewähren. Sie werden zuerft gut abgerieben und dann mit leichter Waffelriefelung verfehen, um das Gleiten der Räder bei Feuchtigkeitsniederfchlägen zu verhüten. Den Hauptübelftand folcher Bahnen bilden die Riffe, die leicht entftehen. Wenn die erforderlichen Geldmittel zur Verfügung ftehen, kann man der Riffebildung dadurch vorbeugen, dafs man Rundeifeneinlagen mit Drahtgeflecht in der Zementfchicht anordnet.

Zur Holzleifte, welche die Fahrbahn an der Innenfeite begrenzt, nimmt man am beften ca. 1,5 cm ftarke Bretter von ca. 15 cm Breite, welche auf die hohe Kante geftellt werden; ihre Oberkante liegt bündig mit der Fahrbahn. In Abftänden von je 2 m werden Pfähle (aus Dachlatten) von ca. 50 cm Länge eingefchlagen und daran die Holzleiften befeftigt.

Die Bahn mufs benetzt und gereinigt werden, wozu Waffer erforderlich ift. Deshalb werden Fahrradbahnen bisweilen mit einer Wafferverforgung verfehen. Die betreffenden Leitungsrohre find vor Herftellung der Fahrbahn (unterhalb der Unterlage) zu verlegen, und an der inneren Begrenzung der Fahrbahn find Wafferpfoften (Hydranten) anzuordnen; letztere müffen abnehmbar eingerichtet fein, damit man fie bei Benutzung der Fahrbahn zur Verhütung von Unfällen entfernen kann. 228. Be- und Entwäfferung.

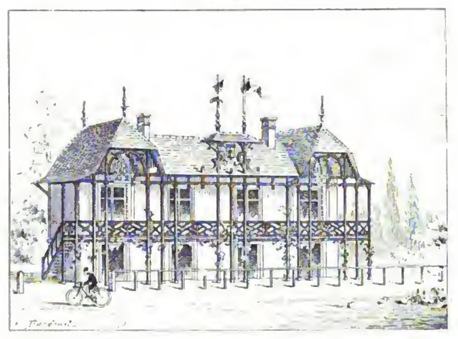
Sieht man von der Ausführung einer Wafferleitung ab, fo mufs man aufserhalb der Schranke einen oder mehrere Brunnen herftellen.

Auch für die Entwäfferung der Fahrbahn ift Sorge zu tragen, und zwar um fo forgfältiger, auf je fchwererem Boden die Bahn ausgeführt wird. Da die Bahn durchweg oder doch mindeftens in ihrem gekrümmten Teile an der Aufsenfeite überhöht ift, fo läuft bei ftarkem Regenfall das Waffer nach der Innenfeite der Bahn; ift nun der Boden ein fchwerer, fo fammelt fich das Waffer an und weicht die Bahn in hohem Mafse auf, wenn nicht für feine Abfuhrung geforgt ift.

Am vorteilhafteften, wenn auch am teuerften, ift es, an der inneren Begrenzung der Fahrbahn ein Tonrohr zu verlegen und letztere ringsherum an verfchiedenen Stellen mit kleinen Roften zu verfehen, durch welche das Regenwaffer abfliefsen und von der Bahn mittels des Tonrohres abgeführt werden kann. Einfacher und billiger ift es, an verfchiedenen Stellen innerhalb und neben der Fahrbahn Fäffer (am beften Petroleumfäffer), ohne Boden und mit abnehmbarem Deckel verfehen, in die Erde zu fenken, in denen das Waffer durch kleine Rofte und Verbindungsrohre fich fammeln und durch den offenen Boden der Fäffer in den Untergrund abfliefsen kann. Der Abflufsweg zwifchen Roft und Fafs, bezw. Rohr ift entweder durch die Holzleifte oder unter letztere zu leiten und kann vierkantig, aus Holz, in der Gröfse der Rofte fein.

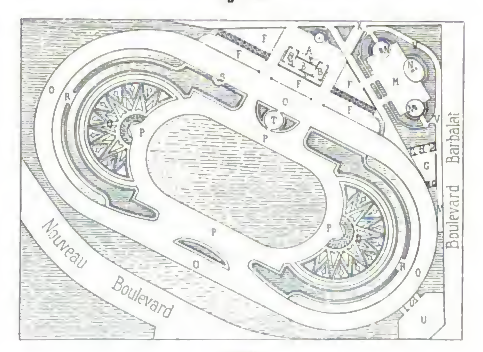
In manchen Fällen, namentlich in Frankreich, find Fahrradbahnen nicht in fo einfacher, lediglich dem Rennfport dienender Weife ausgebildet worden, wie im vorftehenden angenommen wurde. Der Raum innerhalb der Fahrbahn wird durch reiche Blumenbeete gefchmückt; Mufikzelte werden errichtet; Baulichkeiten für andere Zweige des Sports, wie z. B. für Croquetfpiel, werden mit der Fahrradbahn vereinigt u. f. w. 229. Ausgebildetere Anlagen.

Fig. 225.



Saalgebäude.

Fig. 226.




Lageplan

*A.* Saalgebäude.
*B.* Gefellfchaftsfaal
*C.* Billardzimmer.
*D.* Galerie.
*E.* Mafchinenfchuppen
*F.* Raum für Zufchauer.
*G.* Raum für die Fahrer
*H.* Gefellfchaftsfaal.
*I.* Mafchinenfchuppen.
*J.* Umkleideräume.
*K.* Wafferbehälter.
*L.* Raum mit Braufen und Schränken.
*M.* Croquetplatz.
*N.* Exedra mit Bank.
*O.* Fahrbahn.
*P.* Kleine Fahrbahn
*Q.* Blumenbeete.
*R.* Kontrolleur.
*S.* Ziel und Preisrichterftand.
*T.* Mufikzelt.
*U.* Magazin und Kuhftall
*V.* Nebenwege.
*X.* Haupteingang.

Velodrom zu Pau [242]).

Arch.: *Cargill*

Als Beiſpiel für ſolche Anlagen diene das von *Cargill* 1893 erbaute »Velodrom« zu Pau, von welchem in Fig. 226 der Lageplan und in Fig. 225 [242]) die Anſicht des Saalgebäudes mitgeteilt ſind.

Noch weiter geht man, wenn man die Fahrbahn überdeckt, ſo daſs das Radfahren bei jeder Witterung möglich iſt, und man erreicht die weitgehendſte Ausbildung, wenn neben der unabhängigen Ausübung des Radfahrſports auch die Möglichkeit zu feſtlichen Veranſtaltungen gröſseren Stils, wie zu Sommerfeſten mit Illumination, Maskenfeſten zu Rad, Blumenfeſten etc. geboten wird. Dadurch entſtehen Bauten, die man häufig mit dem Namen »Velodrome« bezeichnet. 230. Velodrome.

In Paris wurde das 1889 aus Anlaſs der Weltausſtellung auf dem Marsfelde errichtete *Palais des Arts libéraux* dem Radfahrſport dienſtbar gemacht, und es konnte darin eine gerade Fahrbahn von etwa 500 m erreicht werden.

In Berlin faſste 1898 eine Gruppe von unternehmungsluſtigen Kapitaliſten den Gedanken, auf einem hierzu gut geeigneten Grundſtück ein Velodrom zu errichten. *Cremer & Wolffenſtein*, ſowie *Rinkel* fertigten die erforderlichen Pläne an. Darnach ſollte die vordere paſſagenartige Eingangspartie Läden, Erfriſchungsräume, Gelaſſe für die Hauswirtſchaft, Umkleideräume für Herren und Damen und einen Aufbewahrungsraum für Fahrräder enthalten; daran ſchloſſen ſich eine 15,00 m breite und 69,00 m lange Unterrichtsbahn, ein 40,00 m breites und nahezu 100 m langes Velodrom, eine Rundbahn von 9,50 m Breite, eine von dieſer eingeſchloſſene elliptiſche Sommerbahn, eine Räder-Reparaturwerkſtätte etc. Leider unterblieb die Ausführung dieſes Entwurfes [243]).

Eine einſchlägige Ausführung iſt das »Velodrom Rotherbaum« zu Hamburg, welches von der dortigen Velodromgeſellſchaft nach den Plänen *Schomburgk*'s 1898—99 errichtet worden iſt (ſiehe die umſtehende Tafel und Fig. 227 bis 230 [244]). 231. Velodrom zu Hamburg.

Zunächſt iſt (ſiehe den Grundriſs auf der umſtehenden Tafel), und zwar an der Auſsenſeite, eine »Rennbahn« vorhanden, welche die von der deutſchen Sportbehörde vorgeſchriebene Längenabmeſſung von 333,30 m (ſiehe Art. 224, S. 192) erhalten hat; ſie iſt an der Weſtſeite 7,20 m und an der Oſtſeite 5,20 m breit; jede der beiden je rund 105 m langen geradlinigen Strecken iſt wagrecht ausgeführt; die Bahn ſteigt aber bis zu den Mitten der beiden halbkreisförmigen Abſchlüſſe um 3,50 m an, während die Auslaufkurve ſich bis zu 4,00 m über das wagrechte Fahrniveau erhebt. Bei der Konſtruktion der betreffenden Kurven iſt eine Fahrgeſchwindigkeit von 17 m in der Sekunde oder mindeſtens 1 km in der Minute zu Grunde gelegt. Die Bahn ſelbſt hat einen Zementbelag mit Eiſeneinlage (ſiehe Art. 227, S. 195) erhalten.

An die Innenſeite dieſer Rennbahn ſchlieſst ſich in einer Breite von 6 m an der Oſt- und 8 m an der Weſtſeite die »Fahrbahn für geübte Radler« an; ſie iſt, in der mittleren Fahrlinie gemeſſen, 143,30 m lang und umſchlieſst die den mittleren Hauptteil des Gebäudes einnehmende, 25,00 m breite »Lernbahn«. Die Fahrfläche beider iſt chauſſeeartig aus feſtgewalzten Schlacken, Straſsenſchlick und Kies hergeſtellt.

Längs der ganzen Oſtſeite dieſer dreifachen Fahrbahn iſt eine auf Rampen zugängliche Zuſchauertribüne angeordnet, die bis 3 m Höhe anſteigt. An der Weſtſeite befindet ſich auf rund 9 m Tiefe ein gleichfalls anſteigender Platz für ſtehende und wandelnde Zuſchauer, ſo daſs bei Feſtlichkeiten etwa 5000 Perſonen unter Dach beiwohnen können. Um das Durchkreuzen der Fahrbahnen durch die Zuſchauer zu verhindern, iſt in der Querachſe ein 3 m breiter Tunnel vorgeſehen.

Nach der Rotherbaum-Chauſſee befindet ſich ein Portalvorbau, der die Eingangshalle, die Kaſſen, die Treppen und Tunnelrampen, die Herren- und Damentoiletten, darüber im Zwiſchengeſchoſs getrennte Umkleideräume und im Obergeſchoſs Sportleſezimmer, Rauchzimmer und einige Wohnungen für auswärtige Gäſte enthält. In dem bis zu den Zwickelbauten auch unter die Tribünen ſich erſtreckenden Kellergeſchoſs befinden ſich Kleiderablagen, Räume für Brauſen und Maſſage, für den Arzt, 28 Rennfahrerkabinen und die erforderlichen Gelaſſe für Heizung, Kohlen u. ſ. w. untergebracht. In den Zwickelbauten ſind der 10 × 20 m groſse, mit Bühne, zweigeſchoſſigen Zuſchauer- und Nebenräumen ausgeſtattete Reigenſaal für die Aufführung von Quadrillen und dergl., ferner Erfriſchungsräume, Klubzimmer, ein Café, Läden für Radſportartikel, die Halle zur Unterbringung von Fahrrädern u. ſ. w. vorhanden.

Den ganzen öſtlichen Teil des Grundſtückes nimmt die 6000 qm meſſende »Sommerbahn« ein, die

242) Fakſ.-Repr. nach: *La conſtruction moderne*, Jahrg. 8, Pl. 82.

243) Siehe darüber: Deutſche Bauz. 1898, S. 321.

244) Fakſ.-Repr. nach: Deutſche Bauz. 1899, S. 112, 113.

mit Hinderniffen, Brücken, Zelten und Blumenbeeten ausgerüftet ift. Am füdlichften Ende fteht ein kleiner Bau, der das Mafchinenhaus, die Reparaturwerkftätte etc. aufgenommen hat.

Die gefamten Baukoften haben etwa 300000 Mark betragen [245]).

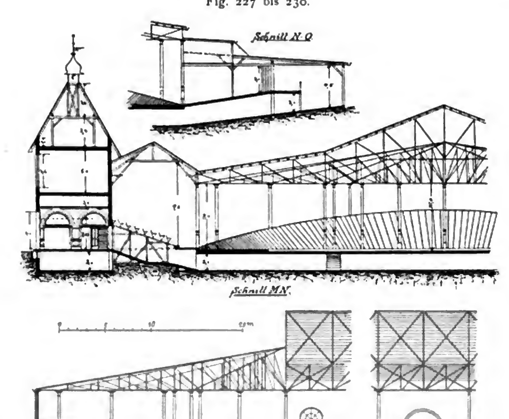
232. *Palais-Sport* zu Paris.

Eine Fahrradbahn grofsen Stils ift das fog. *Palais-Sport* zu Paris, welches in der *Rue de Berri*, dicht an den *Champs-Elyfées*, in die weiten Räume eines früheren Panoramabaues eingebaut und Anfang Juni 1895 eröffnet worden ift.

Der Panoramabau hat im Grundrifs die Geftalt eines Sechzehneckes und hat eine lichte Weite von 37,15 m in der einen Achfe und 36,00 m in der anderen.

Im Untergefchofs ift eine Remife zur Aufbewahrung von 1200 Fahrrädern, ein Lefe- und Schreibzimmer, fowie ein Ausftellungsraum für Fahrräder aller Art. Im Zwifchengefchofs find zwei Säle für den

Fig. 227 bis 230.




Schnitte zur nebenftehenden Tafel [244]).

Unterricht in der Kunft des Radfahrens, ein gröfserer allgemeiner und ein kleinerer für fchüchterne Anfänger. In dem 17 m hohen Hauptgefchofs endlich ift die 1200 qm bedeckende grofse Fahrbahn, die mit Galerien umgeben ift, auch in der Mitte eine Zufchauertribüne hat, zu der man aus dem Untergefchofs über eine befondere Treppe gelangt. Neben diefer flachen Bahn läuft eine fpiralförmig auffteigende Bahn an der Umfaffungswand her, welche in mäfsiger Steigung die Fahrer bis auf die Dachhöhe bringt, nachdem fie die Rotunde viermal umkreift hat. Auf- und abwärts legt der Radfahrer auf diefer Bahn über 1 km zurück. Die auf- und abwärts führende Fahrbahn ift derart abgetrennt, dafs Zufammenftöfse nicht vorkommen können. Diefe Spiralbahn bildet den *Clou* des Unternehmens. Selbftverftändlich fehlt es nicht an zahlreichen Nebenräumen, Reftaurationen, Trinkhallen, Braufebädern u. f. w.

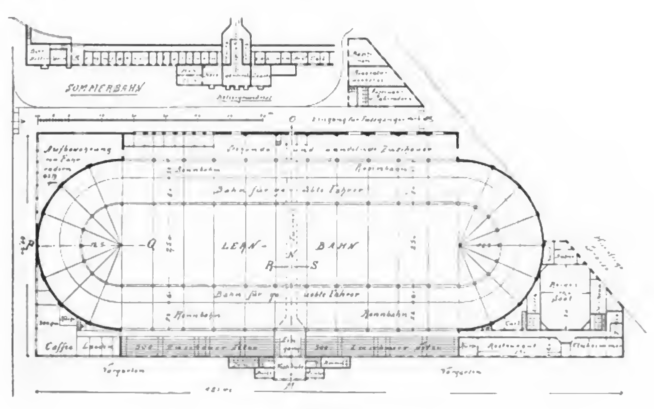
Abbildungen und eingehendere Befchreibung finden fich in den unten genannten Zeitfchriften [246]).

245) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1899, S. 112.

246) *Le génie civil*, Bd. 26, S. 161. — UHLAND's Techn. Rundfchau 1896, Gruppe II, S. 25



Vogelschaubild




Grundrifs

## Velodrom Rotherbaum zu Hamburg.

Arch.: *Schomburgk*

## Literatur

über »Reit- und Rennbahnen«.

### Ausführungen und Entwürfe.

Bauausführungen des Preufsifchen Staates. Herausgegeben von dem Königl. Minifterium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten. Berlin 1851.

Bd. II: Befchreibung der in den Jahren 1827 und 1828 an der Verlängerung der alten Jakobsftrafse zu Berlin neu erbauten bedeckten Reitbahn für die Kgl. Lehr-Eskadron.

DREWITZ. Das neue Kafernement für das Königlich Preufs. Garde-Ulanen-Landwehrregiment zu Moabit bei Berlin. III. Die Reitbahn. Zeitfchr. f. Bauw. 1851, S. 333.

Entwürfe aus der Sammlung des Architektenvereins zu Berlin. Neue Ausgabe. Berlin 1862. Reitbahn; von DREWITZ.

AZEMAR. *Tatterfall français. Revue gén. de l'arch.* 1862, S. 147 u. Pl. 41—46.

Reitbahnen. HAARMANN's Zeitfchr. f. Bauhdw. 1864, S. 110.

*»Tatterfall's.« — The new buildings, Knightsbridge. Builder,* Bd. 22, S. 31.

*New grand ftand at Knutsford, Chefhire. Builder,* Bd. 23, S. 728.

BAILLY, N. & G. DAVIOUD. *Loges pour les courfes de Longchamps. Revue gén. de l'arch.* 1868, S. 72 u. Pl. 13—18; 1869, S. 72 u. Pl. 7—12.

AUVRAY, G. *École d'équitation et de dreffage, à Caen. Revue gén. de l'arch.* 1873, S. 101 u. Pl. 29—32.

*Tatterfall's. Builder,* Bd. 32, S. 471.

DESTAILLEURS. *Tribunes du champ de courfes d'Auteuil. Moniteur des arch.* 1876, Pl. 11—12, 17—18.

WALLBRECHT. Das neue Militärreitinftitut zu Hannover. Deutfche Bauz. 1877, S. 254. Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1878, S. 309.

FOUQUIAU. *Manège couvert dans l'île de la Grand-Jatte. Moniteur des arch.* 1877, S. 160 u. Pl. 42, 48, 50, 51.

*Tribune de courfes d'obftacles, à Auteuil. Encyclopédie d'arch.* 1877, Pl. 470, 471, 472, 473, 481.

Gedeckte Reitfchule in Fünfkirchen. Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1881, S. 157.

Militärreitinftitut in Hannover: UNGER, TH. Hannover. Führer durch die Stadt und ihre Bauten. Hannover 1882. S. 183.

Die Landesexerzitienanftalt in Prag. Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1882, S. 165. Techn. Blätter 1882, S. 88.

WALTHER, H. Die *Roth*'fche Reitbahn in Frankfurt a. M. Baugwks.-Ztg. 1882, S. 798.

Die Reitbahn der Herren *B. Roth Söhne* zu Frankfurt am Main. Deutfche Bauz. 1882, S. 604.

DAUMET, H. *Nouvelles tribunes pour les courfes, à Chantilly. Revue gén. de l'arch.* 1883, S. 218 u. Pl. 51—54.

WALTHER, H. Reitbahn der Herren *Benj. Roth Söhne* in Frankfurt a. M. Allg. Bauz. 1884, S. 31.

Die Herftellung einer Wettfahrbahn. Baugwks.-Ztg. 1886, S. 37, 538.

*Gymnafe et manège à Exeter. Moniteur des arch.* 1886, S. 127 u. Pl. 42.

»Lützow-Taterfall«, Reitinftitut des Herrn Stallmeifter *Goebel* zu Berlin. Baugwks.-Ztg. 1887, S. 274.

GRIMBURG, R. v. Das Wafferwerk für die Bewäfferung des Wettrennplatzes in der Freudenau. Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1888, S. 391.

ABEL, L. Die Kunft in ihrer Anwendung auf den Grundbefitz. Wien 1889. S. 376: Reitfchulen und Reitbahnen.

DREXLER, J. Pferde-Trainier-Anftalt bei Schönfeld-Haffee. Allg. Bauz. 1889, S. 88.

BLUMBERG & SCHREIBER. Die Neubauten des »Berliner Tatterfall«. Deutfche Bauz. 1890, S. 433.

MANCHOT, W. Das Gebäude der »Tatterfall«-Gefellfchaft in Mannheim. Centralbl. d. Bauverw. 1890, S. 117.

Reitfchule der k. und k. Landwehrkavalleriekaferne in Stockerau. Allg. Bauz. 1890, S. 71 u. Bl. 61.

DREXLER, J. Der Pferde-Wettrennplatz in der Freudenau bei Wien. Allg. Bauz. 1891, S. 54.

Das k. und k. Hofreitfchulgebäude in Wien. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 7, S. 211.

Reit-Inftitut des Herrn *W. Schelle* in Hamburg. Baugwks.-Ztg. 1891, S. 1270.

Reit- und Rennbahnen in Leipzig: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 542.

SCHMID, E. Tiergarten-Reitbahn in Berlin. Baugwks.-Ztg. 1892, S. 288.

*Vélodrome de Pau. La conftruction moderne,* Jahrg. 8, S. 606.

*Virages des piftes de vélodromes. La conftruction moderne,* Jahrg. 9, S. 112, 124.

*Pifte de vélodrome. La conftruction moderne,* Jahrg. 9, S. 275.

BLUME, S. Die Wiener Hofreitfchule. Vom Fels zum Meer 1893—94, S. 292.
Die *Nonn*'fche Reitbahn, Nürnbergerftrafse No. 63. Deutfche Bauz. 1894, S. 269.
Rennbahn Carlshorft des Vereins für Hindernisrennen. Deutfche Bauz. 1894, S. 375.
*Tribunes de vélodrome. La conftruction moderne*, Jahrg. 9, S. 285.
Fahrradbahnen. *La conftruction moderne*, Jahrg. 10, S. 262.
NEUMEISTER, A. & E. HÄBERLE. Die Holzarchitektur. Stuttgart 1895.
Taf. 12: Rennbahn Grofs-Borftel; von PUTTFARCKEN & JANDA.
Reit- und Fahrfchule des Verbandes der Pferdezuchtvereine in den holfteinifchen Marfchen zu Elmshorn. Baugwks.-Ztg. 1895, S. 411.
Reitbahnen in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1896. Bd. III, S. 33.
Die Rennbahnanlagen in Carlshorft bei Berlin. Deutfche Bauz. 1896, S. 549, 561.
Das Sport-Palais in Paris. UHLAND's Techn. Rundfchau 1896, Gruppe II, S. 25.
*Piftes de vélodromes. La conftruction moderne*, Jahrg. 12, S. 439.
*Projet de vélodrome pour Longchamps. L'architecture*, Jahrg. 9, Pl. 7.
*Inftallations de l'établiffement vélocipédique le »Palais-Sport«, à Paris. Le génie civil*, Bd. 28, S. 161.
ENDE & BOECKMANN. Das Reit- und Fahrinftitut der *Gebrüder Beermann* in Charlottenburg. Deutfche Bauz. 1897, S. 13.
*Piftes de vélodrome. La conftruction moderne*, Jahrg. 12, S. 392.
*Virages de vélodromes. La conftruction moderne*, Jahrg. 12, S. 488.
TESTER, W. *The athletic grounds. Building news*, Bd. 73, S. 716, 792, 828.
Das geplante Velodrom am Kurfürftendamm zu Berlin. Deutfche Bauz. 1898, S. 321.
*Tribunes de courfes. La conftruction moderne*, Jahrg. 13, S. 429.
Der Neubau des »Velodrom-Rotherbaum« in Hamburg. Deutfche Bauz. 1899, S. 112.
Vereinshaus des Wiener Cycliften-Club. Der Architekt 1899, S. 10, 12 u. Taf. 14.
Reitbahngebäude für den Fabrikbefitzer *Karl Förfter* in Spremberg. UHLAND's Techn. Rundfchau 1900, Ausg. II, S. 35.
Architektonifche Rundfchau. Stuttgart.
1892, Taf. 42 u. 43: Reitfchulgebäude des Herrn *Jacques Shawel* in Wien; von HIESER.
Entwürfe des Architektenvereins zu Berlin. Neue Folge.
1873, Bl. 56: Reitbahn; von v. TIEDEMANN.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
*4e année, f. 16: Manège;* von CALIGNY & FOUQUIAU.
*16e année, f. 17: Manège et écuries, jardin zoologique d'acclimatation de Paris;* von SIMONET.
*19e année, f. 67, 68: Vélodrome de Pau;* von CARGILL.
Neue Serie:
*2e année, f. 36, 37: Vélodrome de Longchamps;* von FORGEOT.
*Croquis d'architecture. Intime Club.* Paris.
*1878, No. V, f. 5: Une école d'équitation;* von BASTIEN.

---

## 2. Kapitel.

## Schiefsftätten und Schützenhäufer.

Von † JACOB LIEBLEIN [219]).

233. Gefchichtliches.

Bedrängnis von aufsen, Not im Inneren liefsen zur Zeit des finkenden Rittertumes in den deutfchen Städten aus den fefshaften Elementen, aus dem Kern der Bürgerfchaft eine eigene Wehr entftehen — die Schützengilden — zur Wahrung der ftädtifchen Intereffen, zur Sicherung des Befitztumes, zu Schutz und Trutz gegen räuberifche oder politifch anmafsende Feinde. Sie find die erften greifbaren Zeichen der wiedererwachten Volkskraft, die Grundlagen der fpäteren ftädtifchen Macht.

Wachstum und Gedeihen dieser Gilden gingen mit dem Emporblühen eines freien Bürgertumes Hand in Hand; sie erreichten ihren Glanz- und Höhepunkt in der Reformationszeit.

Die ältesten Schützengenossenschaften in Deutschland reichen nachweisbar bis zur Gründung der Habsburger Dynastie zurück. Herzog *Boleslav* der Streitbare von Schweidnitz liefs 1286 das erste Vogelschiefsen mit der Armbrust abhalten. Die Bürgerschaft Magdeburgs hielt 1387 bei ihren Maispielen ein Bogenschiefsen in einem grofsen Schützenhofe ab.

Mit der Zeit bildeten sich an vielen Orten Genossenschaften mit festen Satzungen, früh schon — im XVI. Jahrhundert — in Strafsburg, in Frankfurt a. M. und Stuttgart; sie erbauten besondere Schiefshäuser, während vordem meist die Vorwerke der Befestigungen der Städte mit ihren gedeckten Gräben die Uebungsstätten abgaben, und hielten alljährlich gröfsere Preisschiefsen ab, zu denen die Gilden der Nachbarorte eingeladen wurden. Von dem Ernste, der die Teilnehmer beseelte, zeugen die religiösen Weihezeremonien, mit denen die Feste eröffnet wurden, von dem Werte, den man der Einrichtung beilegte, die Stiftung von Altaren und Kapellen zu Ehren des Schutzheiligen der Schützen, *St. Sebastian*, und der Inhalt der Ladebriefe, in welchen »die Pflanzung und Erhaltung guter nachbarlicher Einigkeit, vertraulicher Gesellígkeit, Freundschaft und guten Willens« ausdrücklich betont werden.

Erfindung und Anwendung des Schiefspulvers um die Mitte des XIV. Jahrhunderts erweiterten den Wirkungskreis der Schützengenossenschaften; zum Armbrustschiefsen traten die Büchsen- und Stückschiefsen.

Mut und Selbstbewufstsein wurden durch diese Gilden dem Bürgertum verliehen, welche in friedlichen Zeiten die verschiedenen Stände einten, in den Stunden der Gefahr aber auch gemeinsam vor dem Feinde tapfer fochten.

Im XVI. Jahrhundert stand das Schützenwesen in höchster Blüte. In immer weitere Kreise ergingen die Ladungen zu den Schützenfesten, welche wirklich Nationalfeste geworden waren; solche fanden in Strafsburg schon 1456, sodann 1576, in Frankfurt a. M. 1582, 1671, 1707 statt etc.[247]).

Durch die stehenden Heere verloren die Gilden ihre politische und nationale Bedeutung; wo solche noch bestehen blieben, dienten sie mehr zur Kurzweil der Beteiligten als dem Ernste des öffentlichen Lebens.

Mit der nationalen Erhebung des Jahres 1813 kam wieder neues Leben in die alte Einrichtung, das mit dem Aufblühen der Gesangs- und Turnvereine gleichen Schritt hielt und mit dem I. deutschen Bundesschiefsen 1862 zu Frankfurt a. M. einen erhöhten Aufschwung nahm.

Auch durch die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht hat die Pflege des Schützenwesens an allgemeiner, wenn auch an politischer Bedeutung nicht verloren. Davon legen die zahlreichen Verbindungen und Gesellschaften Zeugnis ab, welche in fast allen Städten und Städtchen des Deutschen Reiches und weit über seine Grenzen hinaus die sichere Führung der Büchse sich zur Aufgabe gemacht haben.

Demgemäfs erheben sich allenthalben, behufs Erlangung der nötigen Uebung und Sicherheit von Auge und Hand, Schiefsstätten, die zum dauernden Gebrauch erbaut sein müssen, deren räumliche Ausdehnung indes eine mäfsige sein kann, da sie nur einer einzigen Genossenschaft zu dienen haben. Die Lage aufserhalb der Stadt brachte die Verbindung noch anderer Räume, als Restaurationsfäle, Trinkstuben etc., mit der Schiefsstätte mit sich. 234. Schiefsstätten.

Die periodisch wiederkehrenden grofsen Bundesschiefsen, die Schützenfeste von Gau- und Landesverbänden hatten aufserdem die Errichtung von grofsen Schiefshallen mit Festbauten etc. im Gefolge, welche nur vorübergehend ihrem Zwecke dienen und deshalb meist leicht in Holz mit Girlanden, Wappen- und Fahnenschmuck hergestellt zu werden pflegen.

Grundlegend für die Einrichtungen und Gestaltung der grofsen nationalen Schützenfeste in Deutschland waren die schon früh ausgebildeten und in feste Form

---

247) Vergl. auch: Münchens Schutzenwesen und Schützenfeste. Historische Festgabe von E. v. Destouches. Festzeitung für das VII. deutsche Bundesschiefsen. München 1881. S. 71 ff.

gebrachten gleichen Fefte der Schweiz. Sie gaben auch das Vorbild für die jüngften Schützenvereinigungen und -Fefte in Belgien und Frankreich ab[248]).

235. Bauftelle. Für die Schiefsftätten wird am beften ebenes oder fanft anfteigendes Gelände, das frei von Steinen ift, gewählt, um die gefährliche Wirkung von Prellfchüffen zu verhüten. Sie liegen an den meiften Orten, wenn nicht gerade befonders günftige örtliche Verhältniffe vorwalten, wegen der Gefährlichkeit der Hantierung und der hohen Preife von unmittelbar an der Stadt gelegenem Gelände, entfernt von letzterer.

So find z. B. die Schiefsftände der alten Berliner Schützengilde (ca. 1708) auf dem $28{,}09$ ha grofsen Gelände des Schlofsparkes »Schönholz«, diejenigen in Frankfurt a. M. im Stadtwalde an der Station »Forfthaus« gelegen.

Die Scheiben werden, damit fie volles Licht haben, wenn möglich gegen Often oder Süden gerichtet; die Längenachfe der Schiefsplätze kann daher eine oft-weftliche oder fud-nördliche fein. Im einen Falle haben die Schiefsenden die Morgenfonne, im anderen die Mittagfonne im Rücken.

Für die Erforderniffe der Anlage find zu unterfcheiden:

1) Schützenhäufer mit Schiefsplätzen für dauernde Benutzung;

2) Schiefshallen mit Schiefsplätzen und Feftbauten, die vorübergehend für die Dauer eines einzigen Feftes errichtet werden.

236. Schützenhäufer. Im erften Falle ift, wie fchon die Benennung »Schützenhaus« befagt, für die Schützengefellfchaft eine Heimftätte zu befchaffen, und diefe umfafst gewöhnlich:

α) den Schützenfaal, mit Ladetifchen und Gewehrfchränken;

β) in unmittelbarem Anfchlufs an diefen die Schützenftände;

γ) Büchfenmacherwerkftätte;

δ) Beratungszimmer; ferner

ε) Reftaurationsfaal, Kneipzimmer und Büfett;

ζ) Küche mit allem Zubehör;

η) Vorräume, Kleiderablagen, Wafchzimmer und Aborte; endlich

ϑ) Dienerzimmer und Dienerwohnung.

Bei gröfseren Gefellfchaftshäufern tritt öfters noch in einem Obergefchofs ein Feftfaal mit den zugehörigen Nebenräumen hinzu.

Zuweilen werden die Gefellfchaftsräume, von den Schiefsanlagen getrennt, in einem befonderen Gefellfchaftshaufe angeordnet, auf deffen Betrachtung hier nicht eingegangen zu werden braucht[249]). Wenig entfernt von diefem Gebäude liegen dann Schiefshalle und Schiefsftände.

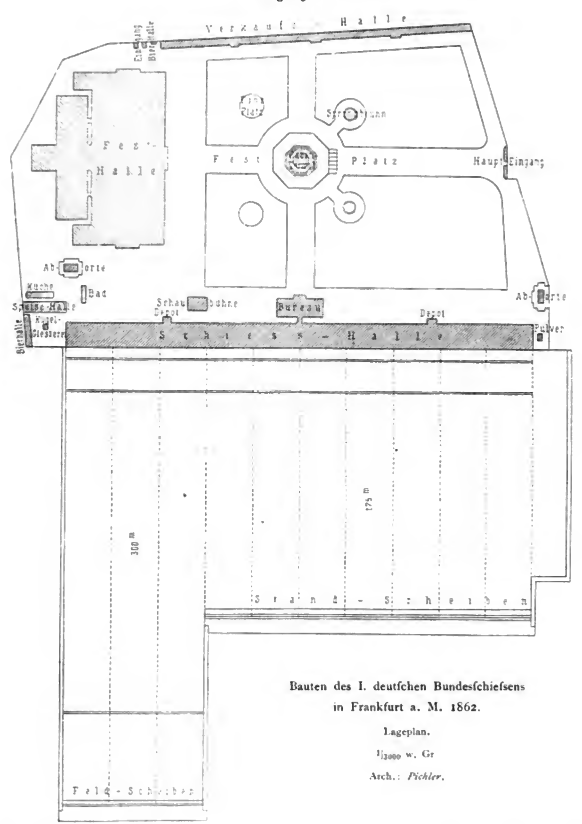
237. Feftbauten. Die baulichen Anlagen der zweiten Art erfordern aufser den Schiefshallen mit Zubehör einen grofsen Feftplatz, dem nicht felten noch ein offener Volksbeluftigungsplatz, mit Schauftätten, Spiel- und Glücksbuden aller Art, vorgelegt ift. Von der Anfahrt gelangt man zum Haupteingange des Feftplatzes, der durch ein Feftportal ausgezeichnet ift. Zu feinen beiden Seiten reihen fich kleinere Baulichkeiten an, welche Kaffen- und Bureauräume für Poft- und Telegraphendienft, Polizei- und Feuerwehrgelaffe enthalten. An einer Seite des Feftplatzes ift die grofse Fefthalle errichtet, die nach früherem[250]) mit allen jenen Räumen und Einrichtungen verfehen ift, welche das Abhalten der Bankette und Verfammlungen, fowie die Entfaltung des während der ganzen Dauer des Feftjubels ftattfindenden

[248]) Siehe auch: Cornaz-Vulliet, C. *Anciens tirs des Suiffes etc.*, Bern 1885

[249]) Siehe im vorliegenden Hefte das Kapitel: Gebäude fur gefellige Vereine — ferner in Teil IV, Halbband 6, Heft 3 das Kapitel: Konzerthäufer und Saalbauten.

[250]) Im vorhergehenden Hefte (Abt IV, Abfchn. 2, Kap. 3: Fefthallen) diefes »Handbuches«.

Fig. 231.




Bauten des I. deutſchen Bundesſchieſsens
in Frankfurt a. M. 1862.

Lageplan.

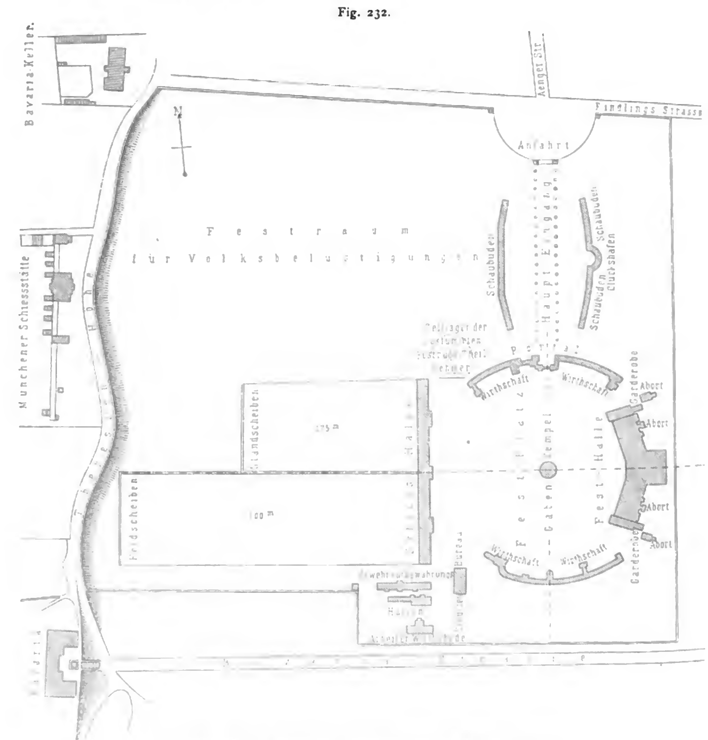
$^1/_{3000}$ w. Gr.

Arch.: *Pichler*.

Maſſenverkehres erfordert. Einige kleinere Schank- und Speiſewirtſchaften, ferner Aborte und Piſſoirs ſind am Umfange des Platzes verteilt; im Mittelpunkte oder an einem anderen ſeiner hervorragenden Punkte erhebt ſich ein Gabentempel, in welchem die zur Verteilung kommenden Ehrenpreiſe aufgeſtellt werden. Die Hauptgrundlage der Feſtplatzanlage endlich bilden die Schieſshallen, die nach Art

der Schützenhäuser mit Schiefsständen und Laderäumen, Waffensälen, Werkstätten für Büchsenmacher, Kommiffions-Beratungszimmer, Dienerzimmer, Kleiderablagen, Aborten etc. ausgerüftet find.

Fig. 232.



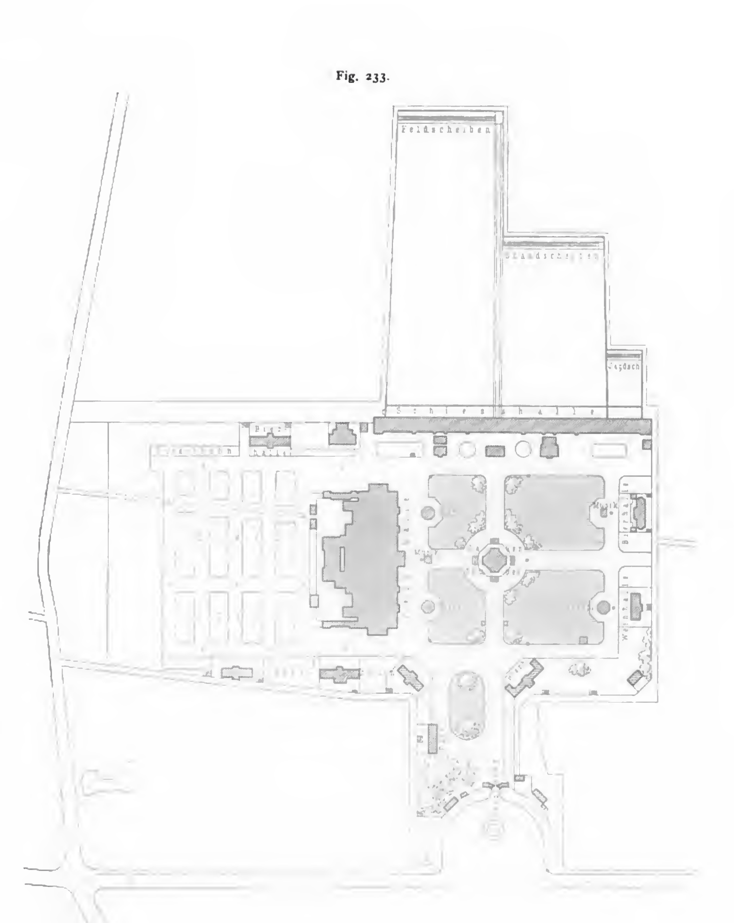

Bauten des VII. deutfchen Bundesfchiefsens in München 1881.

Lageplan.

$^{1}/_{4500}$ w. Gr.

Für die Anlage des Schiefs- und Feftplatzes mögen die in Fig. 231 bis 233 dargeftellten Lagepläne der Bauten des I., des VII. und des IX. deutfchen Bundesfchiefsens in Frankfurt a. M. 1862, bezw. in München 1881 und in Frankfurt a. M. 1887 die nötigen Anhaltspunkte geben.

Fig. 233.




**Bauten des IX. deutfchen Bundesfchiefsens zu Frankfurt a. M. 1887.**

Lageplan. — $^1/_{4500}$ w. Gr.

Arch.: *Lindheimer.*

Bei der Münchener Anlage (Fig. 232) ift die gute und wirkungsvolle Anordnung und Gruppierung der verfchiedenen gröfseren und kleineren Bauwerke bemerkenswert.

Für das IX. deutfche Bundesfchiefsen zu Frankfurt a. M. 1887 (Fig. 233) wurde im Norden der Stadt ein Feftplatz von etwas über 200000 qm Grundfläche gewählt, der etwa 2 km von der Stadtmitte entfernt war. An der der Holzhaufenftrafse entgegengefetzten Seite des Platzes war ein 8 m breiter, durch Tore abgefchloffener Fahrweg angeordnet; auf diefem konnte fich der Wagenverkehr, der fich nach und von den dort gelegenen Bier- und Weinhallen entwickelte, entfalten, ohne dafs der Feftverkehr geftört wurde; auch war es möglich, die Ueberwachung der der Abgabenpflicht unterworfenen Lieferungen in einfacher Weife zu bewirken. Die Fefthalle ift in der 2. und 3. Auflage des vorhergehenden Heftes (Abt. IV, Abfchn. 2, Kap. 3, unter a) diefes »Handbuches« befchrieben[251]).

Das X. deutfche Bundesfchiefsen wurde 1890 zu Berlin abgehalten. Ueber feine Bauten ift in den unten genannten Quellen[252]) das Erforderliche zu finden. Die zu geringe Länge der Schiefshalle mit nur 210 m wurde getadelt; fie betrug in der eben erwähnten Frankfurter Anlage 280,60 m.

Auch bei Anlage jeder ftändigen Schiefsftätte follte die Möglichkeit in das Auge gefafst werden, fie mit einem Feftplatze in Verbindung bringen zu können, da in diefem Falle bei etwaiger Abhaltung von gröfseren Feftfchiefsen zwar eine Vermehrung der Zahl der Schiefsftände erforderlich ift, aufserdem aber nur wenig Gelegenheitsbauten herzuftellen find.

In diefer Beziehung ift bei den neuen Schiefsftänden in Schönholz bei Berlin (fiehe Art. 239) trefflich geforgt.

238. Schiefsanlagen.

Bei fämtlichen in Rede ftehenden Bauten, fowohl für dauernde, wie für vorübergehende Benutzung, fchliefst fich an die Schiefshalle mit Schiefsftänden unmittelbar das Schiefsfeld mit feinen Scheibenftänden, Kugelfängen, Zieler- oder Zeigergräben, Deckungen und Umwehrungen an. Diefe bilden insgefamt die eigentlichen Schiefsanlagen, die im nachfolgenden in den Kreis näherer Betrachtung zu ziehen und als Ganzes aufzufaffen find.

Die zur Schiefshalle gehörigen Räume find im vorhergehenden fchon genannt; ihre Aneinanderreihung behufs Grundrifsbildung des Baues wird, wie die mitgeteilten Beifpiele in Fig. 234, 261, 265 u. 268 zeigen, den örtlichen Erforderniffen gemäfs verfchiedenartig bewerkftelligt. Von Einflufs darauf ift vor allem die Längenausdehnung, die das Gebäude erhalten foll, und diefe fteht in engftem Zufammenhange mit der Gröfse des Schiefsfeldes.

239. Abmeffungen.

Die Länge des Schiefsfeldes richtet fich nach der Tragweite der Schufswaffen, welche für diefe Schiefsübungen zuläffig erfcheint. Hierbei wird für Kugelbüchfenfchiefsen eine Zielentfernung von 300 m nicht überfchritten; aufserdem find folche von 175 m und zuweilen 100 m (in Frankreich 300 m, 225 m und 125 m) üblich. Für Jagdkugelfchiefsen wird die Diftanz auf die Scheibe zu höchftens 100 m, auf laufendes Wild zu 80 m, für Jagdfchrotfchiefsen zu 40 m, für Piftolenfchiefsen gleichfalls auf 40 m (in Frankreich für letzteres auf 20 m, für Flobert-Flintenfchiefsen auf 12 m) bemeffen.

Die Breite von Schiefsfeld und Schiefshalle hängt von der Anzahl der aufzuftellenden Scheiben und deren Abftand ab. Diefer follte von Achfe zu Achfe der Stände 4 m betragen; meift werden aber geringere Abftände von 2,85 m, 2,50 m, 2,00 m und darunter angenommen, was indes bei ftarkem Verkehr leicht zu Unzuträglichkeiten in der Benutzung der Schiefsftände Veranlaffung gibt.

Zur Veranfchaulichung einer ganzen Schiefsanlage wird in Fig. 234[253]) der Plan der fchon erwähnten neuen Schiefsftände von Schönholz bei Berlin mitgeteilt.

[251]) Siehe auch: Deutfche Techniker-Ztg. 1887, S. 144.

[252]) Deutfche Bauz. 1890, S. 353, 362, 365. — Centralbl. d. Bauverw. 1890, S. 281.

[253]) Nach: Baugwks.-Ztg. 1883, S. 703.

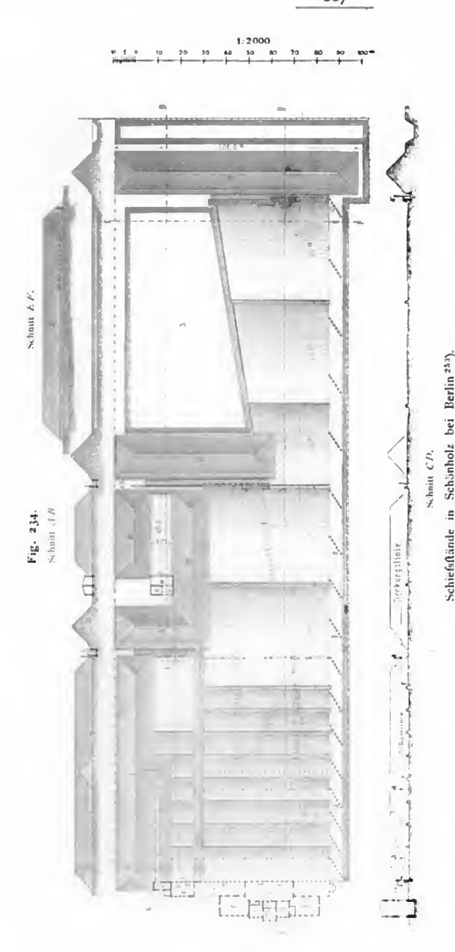



Fig. 234.

Schieſsſtände in Schönholz bei Berlin [233].

Entworfen von *Mitty & Gohrſich*, ausgeführt von *Machinek*.

Die von *Mitty & Gohrſich* entworfene, unter der Leitung von *Machinek* ausgeführte Anlage umfaſst 25 Scheibenſchieſsſtände *a*, *b*, *c*, und zwar 12 zu je 300 m, 13 zu je 175 m; ferner 3 zu 100 m Diſtanz; ſodann einen Jagdſcheiben- und Jagdzugſtand *o*, *n*, ſowie einen Piſtolenſchieſsſtand *k*. Die beiden letzteren ſind in Nebengebäuden, die erſteren im Hauptgebäude teils im Winterſchieſsſtand *a* (4 Stände *r* zu je 300 m und 4 Stände *q* zu je 175 m), teils in den Sommerhallen *b*, *c* (8 Stände *s* zu je 300 m und 9 Stände *p* zu je 175 m) untergebracht. Einen Jagdſchrotſtand *w* bildet die zwiſchen den Wällen liegende Halle, wo auch Räume *u*, *v* für das Bekleben der Scheiben vorgeſehen ſind.

Die Lage der Schieſsſtände iſt demnach ſo gewählt, daſs ganz hinten an der Grenze des Grundſtückes die kürzeren und Nebenſtände, an dieſe die 175 m langen, ſodann die 300 m langen Stände ſich anreihen. Dieſe Anordnung in Verbindung mit der Ausdehnung des Grundſtückes gewährt die Möglichkeit, bei gröſseren Schützenfeſten die Anzahl der Stände nach dem freiliegenden Teile des Beſitztumes zu beträchtlich zu vermehren. Die zur Deckung dienenden Seitenkuliſſen *g* (ſiehe Art. 251) laſſen ſich in ſolchen Fällen leicht verſetzen.

Das Hauptgebäude, in Backſteinrohbau mit Rundbogenfenſtern ausgeführt, enthält auſser dem Schieſsſaal im Erdgeſchoſs noch zwei Waffenſäle *e*, *d*, das Konferenzzimmer *f*, das Bierſchankzimmer *g*, den Büchſenmacherraum *h* und die Aborte. Im Obergeſchoſs des Mittelbaues befinden ſich zwei Beamten-

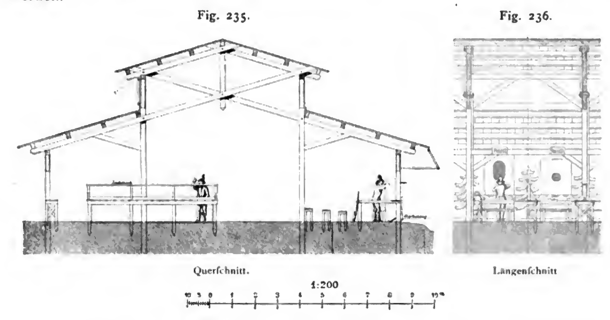
wohnungen, im Kellergefchofs Holz- und Kellerräume, fowie die Pumpvorrichtung für die Wafferleitung.

Auf die grofsenteils muftergültigen Einrichtungen diefes Beifpieles wird im einzelnen zurückgekommen werden.

240. Laderäume.

Einen wefentlichen Beftandteil einer Schiefshalle, bezw. eines Schiefshaufes bilden die Schützen- oder Laderäume. Sie find entweder in einem befonderen Saale vereinigt und mit den zugehörigen Schiefsftänden in Verbindung gebracht (Fig. 245, 268 u. 271) oder nach den einzelnen Scheibengruppen getrennt und den Schiefsftänden vorgelegt (Fig. 261 u. 265). Diefe Räume enthalten die Ladetifche, auf welchen die Schützen ihren Schiefsbedarf und die Werkzeuge niederlegen, die Gewehre wechfeln und reinigen (Fig. 235 u. 236[254]). Doch darf hier weder ein Zündhütchen aufgefetzt, noch bei Hinterladern eine Patrone in den Lauf gebracht werden.

Fig. 235. Fig. 236.



Querfchnitt. Längenfchnitt

1:200

Schiefshalle für das III. deutfche Bundesfchiefsen in Wien 1868[254]).

Arch.: *Hinträger.*

241. Sonftige Räumlichkeiten.

An die Laderäume fchliefsen fich Waffenfäle mit Gewehrfchränken, Beratungs- und Kontrollzimmer, Büchfenmacherwerkftätte, auch Wirtfchaftsräume, Wafchzimmer etc., mehr oder weniger unmittelbar an. In manchen Schiefshallen ift vor den Laderäumen auch eine Art Wandelbahn angelegt (Fig. 261, 265 u. 268), welche den Zufchauern und Kommiffären die Beobachtung der Schufsergebniffe geftattet und durch eine 80 bis 90 cm hohe Brüftung von den Laderäumen getrennt ift. Jeder Scheibe gegenüber befindet fich dann ein Durchgang, der zu Sicherung der Schützen gegen Beläftigung feitens der Zufchauer durch eine Eifenftange gefchloffen werden kann.

242. Schiefsftände.

Die eigentlichen Schiefsftände[255]) werden am beften als befondere kleine Gelaffe der Halle angereiht; die Erhellung erfolgt durch Deckenlicht, das durch einen Schirm auf den oberen Teil des Gewehres geworfen wird. Jeder Stand ift von dem nächften durch eine kugelfefte Backftein- oder Holzwand zu trennen; der Boden ift zu afphaltieren oder zu pflaftern; auch eine einfache Sandfchüttung kann

254) Nach: Zeitfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1868, Nr. 21.

255) Nach *Moniteur des arch.* 1878, S. 45 u. 51; auch ein Teil der nachfolgenden Ausführungen ift diefer Quelle entnommen

genügen; eine Dielung aber, die durch das Eintreten der gebrauchten Kapfeln bald befchädigt wird, ift nicht zu empfehlen. An manchen Orten ift im Boden ein Loch (50 × 20 cm grofs und ungefähr 15 cm tief) angebracht, einesteils um den Schützen zu verhindern, vorzutreten oder den Fufs gegen die Mauer zu ftützen, andererteils um die gebrauchten Patronenhülfen und Zündkapfeln aufzunehmen.

Fig. 237.

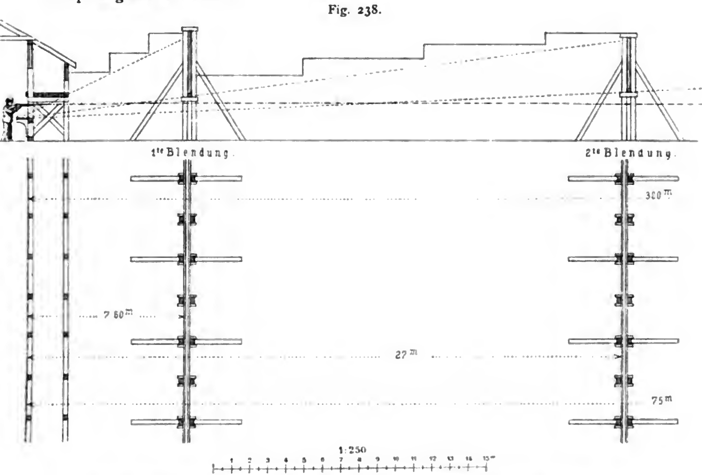


Gewehrkrücke.

Zum Auflegen der Waffe dient ein auf der Fenfterbank befeftigter doppelter Steg, der nach Fig. 237 mit halbrunden Einfchnitten verfehen ift.

Der Schiefsftand wird nach der Scheibe zu durch ein mit Läden verfehenes Fenfter geöffnet, deren untere Hälfte mittels einer Vorrichtung fenkrecht zur Mauer des Schiefsftandes hinausgeftellt werden kann, wodurch Sonne und Wind, fowie der aus benachbarten Schiefsftänden hervordringende Pulverdampf abgehalten werden.

Fig. 238.




Teil des Schiefsfeldes und Schiefsftand vom eidgenöffifchen Schützenfeft zu Zürich 1872 [256]).

Ganz ähnliche Einzelheiten bei derfelben Art des Ladenverfchluffes find in der National-Schiefshalle zu Brüffel getroffen und in Fig. 261 abgebildet.

Eine andere Vorrichtung weifen die Schiefsftände des III. deutfchen Bundesfchiefsens in Wien auf (Fig. 235 u. 236), bei denen ein Klappladen am Sparrengefimfe über dem Schiefsfenfter angebracht war, der mittels einer Stange aufgeftellt werden konnte.

256) Nach: Album Schweiz. Ingenieure und Architekten — Bauten des eidgenöffifchen Schützenfeftes in Zürich 1872. Zürich 1873. Bl. 9.

Beim Schweizerifchen Schiefsen in Zürich (1872) war vor der Hallenwand ein $1{,}_{50}$ m breiter gedeckter Parallelgang hingeführt, der in einer Höhe von $2{,}_{20}$ m vom Boden durchweg mit ftarken Bohlen belegt war, zur Sicherung gegen Sonne, mehr aber noch gegen unglückliche Folgen von unvorfichtig abgegebenen Schüffen (Fig. 238 [256]).

Zwifchen dem Laderaum und dem Schiefsftand befindet fich der Platz für den Schreiber, der die Schüffe bucht und der hier beffer, als bei einer Stellung neben dem Schützen, den letzteren beobachten, Scheibe und Schufsergebniffe wahrnehmen kann.

243. Umwehrung des Schiefsfeldes. Bei der Anlage des Schiefsfeldes ift vor allem dafür Sorge zu tragen, dafs, insbefondere in der Nähe von Strafsen und Anfiedelungen, die Schufslinie von jeder Seite oben und unten Deckung findet. Dies kann, unter Berückfichtigung der Tragweite der heutigen Feuerwaffen, durch Errichtung von Erdwällen, Mauern und

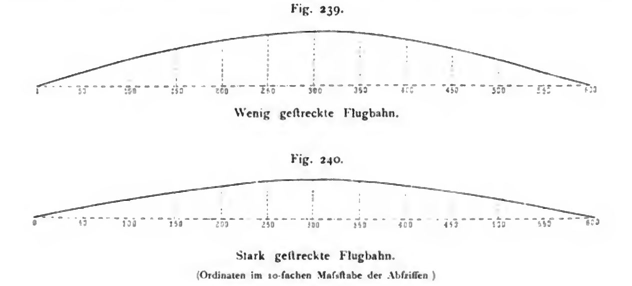


Fig. 239.

Wenig geftreckte Flugbahn.

Fig. 240.

Stark geftreckte Flugbahn.

(Ordinaten im 10-fachen Mafsftabe der Abfziffen.)

Zimmerwerk, Blendung und Kuliffen rings um das Schiefsfeld erreicht werden. Je nach den örtlichen Verhältniffen und den vorhandenen Geldmitteln empfiehlt fich bald die eine, bald die andere Deckungsart.

244. Schufslinie. Um diefe Umwehrungen richtig und zweckentfprechend ausführen zu können, müffen Schufslinie (Vifierlinie) und Flugbahn des Gefchoffes bekannt fein.

Unter Schufslinie verfteht man diejenige Gerade, welche vom Auge des im Anfchlag liegenden Schützen über das Vifier der Waffe hinweg nach dem Scheibenzentrum gezogen wird. Aufgefetzt wird übrigens nicht nach dem mathematifchen Mittelpunkt, fondern nach der Tangente im tiefften Punkte des Zentrumringes der Scheibe.

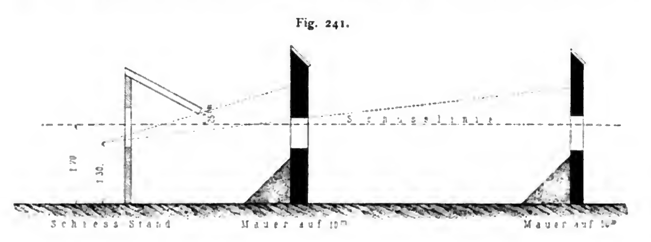
Diefe Schufslinie ändert fich mit der Gröfse des Schützen, von der das Heben oder Senken des Gewehres abhängig ift. Allgemein wird die Höhe der Schufslinie vom Boden des Schiefsftandes auf $1{,}_{30}$ m beim kleinften, $1{,}_{80}$ m beim gröfsten Manne angenommen; man kann fich übrigens bei den Aufzeichnungen mit einer Höhe von $1{,}_{70}$ m als Gröfstmafs begnügen.

245. Flugbahn. Die Flugbahn ift die Kurve, welche von der Kugel bei ihrem Austritt aus dem Laufe bis zur Ankunft am Ziele befchrieben wird. Diefe Kurve ift nicht nur für jede Waffe eine andere; fie wechfelt auch je nach der Stärke der Ladung, je nach dem verfchieden grofsen Gewicht der Kugeln und den verfchiedenen Formen der letzteren. Man unterfcheidet eine am wenigften und eine am meiften geftreckte

Flugbahn. Beide kommen für unfere Einrichtungen in Betracht; fie find in Fig. 239 u. 240 unter Zugrundelegung einer Tragweite von 600 m nach *Bonnet* aufgetragen. Die am wenigften geftreckte Flugbahn ergibt der Schufs eines *Ghaye*-Karabiners, mit einem Kaliber von 11,5, geladen mit 3,5 g Pulver und einer Kugel von 21 g, die geftrecktefte ein Schweizer-Schützenkarabiner, bei einem Kaliber von 10,4, 16 g Kugelgewicht und 4 g Pulver.

Nach den beiden Flugbahnen find nun die Scheiben und Kugelfänge auf Entfernungen von 125 bis 225 bis 300 m wie folgt zu errichten. Man zeichne das Längenprofil des Schiefsfeldes von der Schiefsftandmauer bis zu einer Entfernung von 125 m, hierauf die Schufslinie, welche fteigend oder fallend, am beften aber, wenn es das Gelände geftattet, wagrecht gemacht wird, wobei zu beachten ift, 246. Kugelfang-höhe.

Fig. 241.




dafs fie 1,70 m über dem Boden des Schiefsftandes abgeht. Von hier wird die am wenigften geftreckte Flugbahn in folcher Weife angetragen, dafs der einfchlägige Punkt bei 125 m fich 1 m hoch über die Scheibe erhebt. Hieraus bemifst fich nach der Kurve der Flugbahn die Höhe, welche den Kugelfängen in jeder beliebigen Diftanz zu geben ift, damit die Kugel eines *Ghaye*-Karabiners, felbft vom gröfsten Manne abgegeben, 1 m höher als die Scheibe noch aufgefangen wird.

Wenn es indes einesteils wichtig ift, dafs alle Schützen ihre Kugeln in die Scheibe fenden können, fo ift es andererfeits nicht minder wichtig, dafs der kleinfte Mann, der 1,30 m über dem Boden anlegt, nicht über die Kugelfänge und die Krone der unmittelbar hinter den Scheiben errichteten Wälle zu fchiefsen vermag.

Die Mafsnahmen, welche zu diefem Zwecke getroffen werden müffen, beftehen in der Errichtung von Querblenden (Blendungen) und im Anbringen von Schirmdächern unmittelbar vor den Schiefsftänden behufs Deckung der erften Blende.

Das Schirmdach befteht aus 15 cm dickem Holz und kann bis zur Höhe von 25 cm über der Schufslinie herabreichen; es fteht fo weit vor, dafs es mit feiner Traufe die am wenigften geftreckte Flugbahn ftreift (Fig. 238 u. 241). 247. Schirmdach.

In der in Fig. 241 angegebenen Weife wird die Höhe der erften Querblende oder Kugelfangmauer und in ganz ähnlicher Weife werden auch die Höhen der übrigen Blenden und die Krone des Scheibenwalles beftimmt, indem man fie mindeftens 50 cm höher über den Punkt, in dem fie von der Flugbahnlinie getroffen werden, aufführt. Je nach der Gröfse der Entfernung zwifchen Schiefsftand und Scheibe werden zwifchen beiden zwei oder drei Blendungen eingefetzt. 248. Blenden.

Nach französischem Gebrauche genügen bei den Scheibenständen von 125 m zwei Blenden, von denen die erste 10 m und die zweite 50 m vom Schützen errichtet werden muss. Bei den Scheibenständen von 225 m und 300 m wird eine dritte Blende in 125 m Abstand aufgeführt.

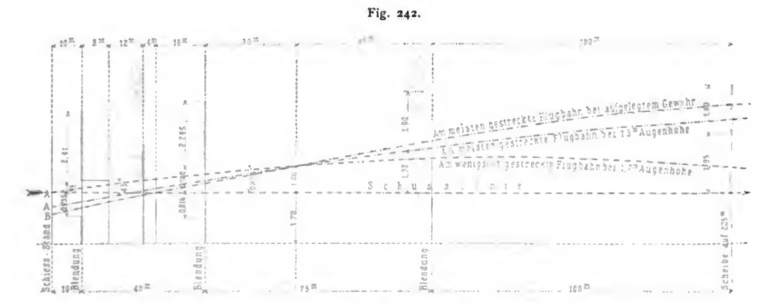
Beim Züricher Schiessen (1872) waren für die 300-Meterstände drei Blenden, die erste 7,60 m, die zweite 27,00 m, die dritte 75,00 m vom Schiessstande entfernt, eingezogen (siehe Fig. 238, S. 209).

In der neuen Schiessanlage zu Schönholz bei Berlin (siehe Fig. 234, S. 207) sind noch bei den 300-Meter- und 175-Meterständen ebenfalls drei Blenden auf 10 m, bezw. 40 m und 97 m Abstand vom Schützen angeordnet.

249. Schiessschlitze.

Holzblenden erhalten freie Durchlässe im unteren Teile (Fig. 246, 247 u. 249), Mauerblenden Schlitze oder Schiessscharten, durch welche die Kugel ihren Weg nehmen muss (Fig. 264 bis 267). Ihre Abmessungen hängen von der Distanz und von der Flugbahn ab und sind diesen gemäss anzuordnen (Fig. 242).

Fig. 242.




Ermittelung der Höhen der Blendungen, Schiessschlitze etc.

Nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss über die einzuhaltenden Höhen, sowohl der Schiessscharten, als der Kronen der Blendungen, Mauern oder Erdwälle über der Schusslinie. Sie sind nach Fig. 242 durch Zeichnung zu ermitteln.

| Es erfordert: | Entfernung der Blende 10 m | 50 m | 125 m |
|---|---|---|---|
| ein Schuss auf 125 m eine Höhe der Schlitzöffnung über Schusslinie von | 0,15 | 0,65 | — |
| » » » 225 m » » » » » » | 0,18 | 0,76 | 1,40 |
| » » » 300 m » » » » » » | 0,21 | 0,93 | 1,82 |
| » » » 125 m eine Kronenhöhe der Blende » » » | 0,70 | 2,30 | — |
| » » » 225 m » » » » » » » | 0,70 | 2,30 | 2,30 |
| » » » 300 m » » » » » » » | 0,78 | 2,30 | 2,30 |
| | Meter. | | |

Die Krone des Scheibenwalles muss bei einem Schuss, abgegeben von 125 m, gleichwie von 225 m Schiessstandentfernung, um 2,30 m, bei 300 m Zieldistanz aber 2,60 m über die Schusslinie sich erheben. Die Schiessschlitze werden in der ersten, 10 m entfernten Blende 15 cm breit und in der 50 m entfernten 70 cm breit gemacht.

Anfänger im Schiefsen bringen ihre Kugel nicht immer ficher durch die fchmale Scharte der erften Blende. Trifft dann eine folche Fehlkugel die Seitenecke der Oeffnung, fo prallt fie heftig nach links oder rechts ab, je nachdem fie die eine oder andere trifft und kann gefährlich werden. Um dies zu verhüten, werden hinter die Scharte, 45 cm voneinander entfernt, Plankenwände von 6 m Länge gefetzt, welche die abfpringenden Kugeln aufnehmen, ohne durchzudringen, oder an welchen fie, einen Span abreifsend, niederfallen (Fig. 243 u. 244). Hinter der zweiten Blende 250. Schutz gegen Fehl- und Prellfchüffe.

Fig. 243.

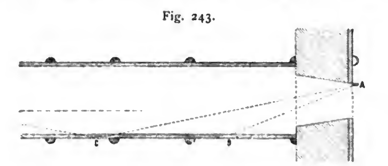


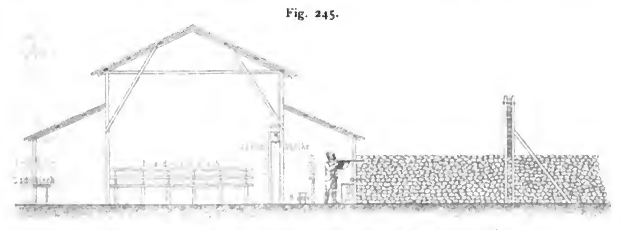
Fig. 244.




find die Plankenwände 10 m lang zu nehmen (Fig. 264). Behufs Herftellung der Wände werden gefpaltene Stammhölzer in den Boden getrieben und durch Langhölzer verbunden, über welche Bretter genagelt werden. Prellfchüffe auf den Erdboden werden in ihrer Wirkung unfchädlich gemacht, wenn winkelrecht zur Schufslinie ftehende Auffchlagwälle, aus Rafen gepackt, durch das Schiefsfeld gezogen werden, wie dies der Schnitt *CD* durch die Berliner Schiefsftände in Fig. 234 (S. 207) zeigt.

Zur Deckung gegen feitlich verirrte Kugeln dienen in demfelben Beifpiele (Fig. 234) teils 3,00 m, bezw. 7,50 m hohe Erdwälle *(I, III, IV* und *V)*, teils unter einem Winkel von 45 Grad geneigte Kuliffen von 6 m Höhe, welche nach Fig. 246 251. Seitliche Deckung.

Fig. 245.



Schiefsplatzanlage für das Schützenfeft in Frankfurt a. M. 1862 [257]).

aus 26 cm ftarkem Kiefernholz mit zweifeitiger, 5 cm ftarker Bohlenwandung und innerer Sandfüllung konftruiert find. Sie find in folchen Abftänden aufgeftellt, dafs fie gegen jeden Schufs von den Ständen aus, wie dies die Linie *cd* des Grundriffes zeigt, Deckung gewähren. Um das Schufsfeld abzufperren, zieht fich längs der Kuliffen ein Graben entlang mit dahinter aufgeftelltem, 2,50 m hohem Drahtgitterzaun, eine Anordnung, welche dem Publikum das Beobachten der Scheiben während des Schiefsens geftattet.

[257]) Siehe auch Fig. 231, S. 203.

Auch Scheitholzwälle, welche in angemeffener Höhe das Schiefsfeld feitlich umziehen, werden zum Schutz gegen Fehlkugeln angewendet (Fig. 245).

252. Konftruktion der Blenden.

Die Blenden werden entweder aus Holz oder als maffive Mauern aus Steinen konftruiert.

Beifpiele von Holzblenden zeigen Fig. 246, 247 u. 249, welche teils dem Berliner Schiefsplatze angehören, teils bei den grofsen Schützenfeften in Wien und Zürich zur Verwendung gekommen find. Bei den Züricher Blenden war der Raum zwifchen den allerdings nicht fehr ftarken Bretterfchalungen mit Sand ausgefüllt, während in Wien dicke Bohlen genommen wurden. Auch Blenden von der Länge nach durchfägten Tannenftämmen, mit ungehobelten Brettern benagelt, find zur Anwendung gekommen.

Die aus Scheitholz hergeftellten Holzwälle beim Leipziger Bundesfchiefsen 1884 waren auf der Rückfeite mit Eifenplatten verwahrt.

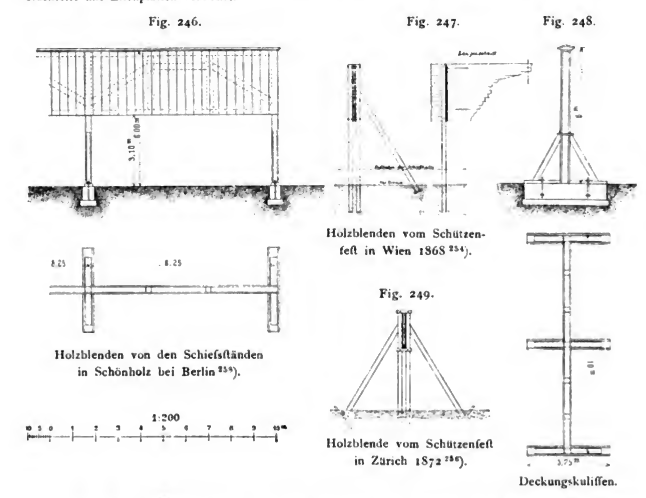



Fig. 246. Holzblenden von den Schiefsftänden in Schönholz bei Berlin[255]).

Fig. 247. Holzblenden vom Schützenfeft in Wien 1868[254]).

Fig. 248. Deckungskuliffen.

Fig. 249. Holzblende vom Schützenfeft in Zürich 1872[256]).

Bei den in Frankreich üblichen gemauerten Blenden werden in die Schiefsfchlitze doppelte Holzrahmen eingefetzt, deren exponierte Teile mit aufgefchraubten, 20 mm ftarken Stahlplatten gepanzert find; das übrige Holzgerippe wird mit Brettern benagelt, und die Zwifchenräume find mit Sand oder Sägefpänen ausgefüllt (Fig. 250). Vor dem Zimmerwerk wird eine Erdböfchung hergeftellt (fiehe Fig. 241, S. 211).

253. Scheibenftände.

Der Scheibenftand umfafst die Scheibengerüfte mit ihren Mechanismen zum Aufziehen und Ablaffen der Scheiben, den Fangdamm und den Zeigerftand.

Der letztere ift meift etwas in den Boden eingefenkt und durch einen Wall mit Böfchung gegen die Schützen gedeckt. Die Krone des Walles liegt mit der Unterkante der Scheibe in gleicher Höhe und 2 m über dem gedielten Standboden. Der Scheibenftand ift entweder ganz überdeckt (Fig. 253), fo dafs die Scheiben mit ihrer Bewegungsvorrichtung famt dem Zeiger ganz im Trockenen ftehen, oder nur

255) Siehe auch Fig. 234, S. 207.

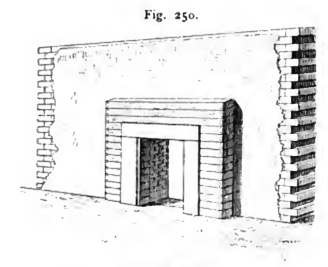


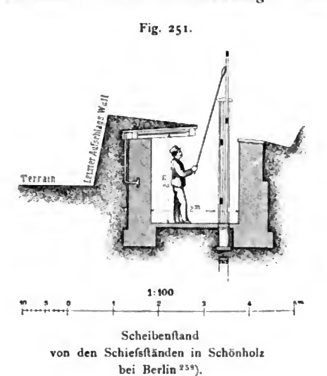
Fig. 250.

Gemauerte Blende.

jener Teil iſt gedeckt, der dem Zeiger als Aufenthaltsort dient (Fig. 251, 254 u. 255). Dieſe teilweiſe Ueberdachung iſt bei den Scheibenſtänden in Berlin, gleichwie das überſtehende Mauerwerk, mit Raſen gepackt (Fig. 251), während ſie bei den Bundesſchieſsen in Frankfurt und in Wien (Fig. 254 u. 255) nur leicht aus Holz hergeſtellt war. In Brüſſel iſt der Scheibenſtand, zu dem eine Treppe hinabführt, offen; die Zeiger halten ſich während des Schuſſes, der Scheibe gegenüber, in gewölbten Mauerniſchen auf (Fig. 256 u. 257).

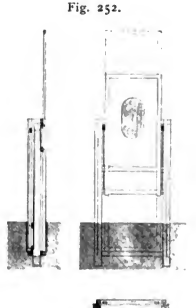
Soll im Intereſſe der Sicherheit der Zeiger während des Schieſsens die Deckung überhaupt nicht verlaſſen, ſo muſs man die Scheibe als Zugſcheibe konſtruieren. Sie wird auf einem niedrigen Blockwagen aufgeſtellt, den der Zeiger mittels Schnurlaufes von ſeiner Deckung aus hin- und herziehen kann. Der Wagen läuft auf einem Gleiſe und iſt durch Verſenken unter den Erdboden oder durch vorgebaute Sandkaſten vor der Geſchoſswirkung zu ſchützen.

Fig. 251.




Scheibenſtand
von den Schieſsſtänden in Schönholz
bei Berlin [259]).

Fig. 252.



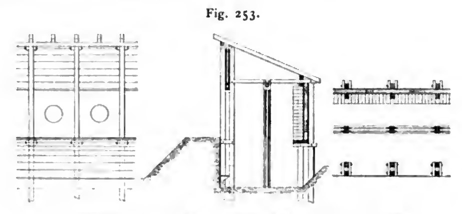
Scheibengerüſt vom Schützenfeſt
in Wien 1868 [264]).

Der Scheibenſtand iſt durch Glockenzüge oder elektriſche Zeigervorrichtungen mit den einzelnen Schieſsſtänden verbunden, damit der Schütze den Zeiger verſtändigen kann; auſserdem führt zuweilen ein gedeckter Laufgraben von erſterem zu letzterem, um bei beſonderen Vorkommniſſen eine Kontrolle des Zeigers durch den Schützenmeiſter zu ermöglichen (ſiehe Art. 258).

Ueber die Einrichtung der Scheibengerüſte geben Fig. 251, 252, 253, 257 u. 258 den nötigen Aufſchluſs. Die ſteigenden und fallenden Scheiben (Fig. 252 u. 258) werden den drehbaren vorgezogen; ſie werden jetzt meiſt aus ſtarkem, auf Lein-

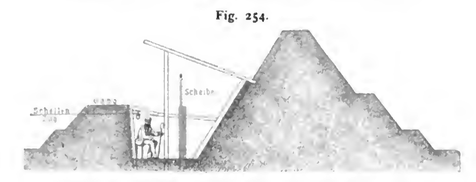
wand aufgezogenem Papier, das auf Holzrahmen gefpannt wird, hergeftellt, während früher Holzfcheiben im Gebrauch waren. Verfuche mit Metallfcheiben haben fich nicht bewährt. Von den gemalten Prunkfcheiben ift man ganz abgekommen; fie bilden jetzt — als Zeichen vergangener Zeiten — einen wirkfamen Schmuck in den Feftfälen der Schützengilden.

Fig. 253.



Scheibenftand vom eidgen. Schützenfeft in Zürich 1872 [256]).

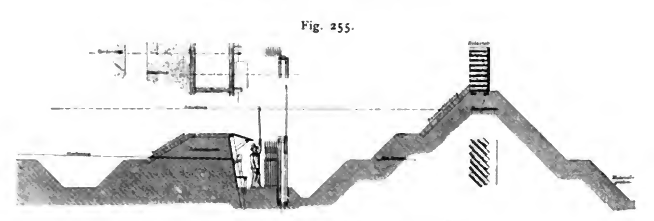
Fig. 254.



Scheibenftand vom Schützenfeft in Frankfurt a. M. 1862 [257]).

1:200

Fig. 255.



Scheibenftand vom Schützenfeft in Wien 1868 [254]).

Die Schutz- und Fangdämme (Kugelfänge) werden am einfachften und billigften als Erdwälle hergeftellt, welche noch eine Krönung durch Holzftöfse erhalten können (Fig. 255). Auch Schanzkörbe werden zuweilen verwendet. Die Erdwälle, welche bei Militärfchiefsftänden gegenwärtig noch üblich find, genügen in Rückficht auf die Schufsweite und die Durchfchlagskraft der heutigen Scheibenftandgewehre bei anderweitigen Schiefsftänden in der Regel nicht mehr; die Böfchung eines folchen Erd-

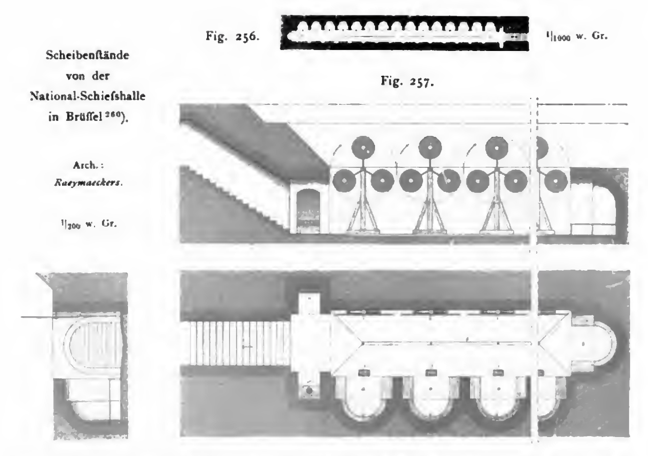
Fig. 256. 1/1000 w. Gr.

Fig. 257.

Scheibenstände von der National-Schiefshalle in Brüffel[260]).

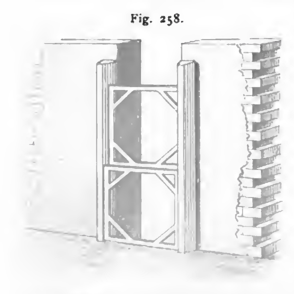
Arch.: *Raeymaeckers.*

1/200 w. Gr.



aufwurfes gibt zum Rikofchettieren und Weiterfliegen der Gefchoffe häufig Anlafs. Um das Rikofchettieren ficher zu verhüten, foll die Vorderwand des Kugelfanges lotrecht angeordnet werden, und diefer mufs, damit die Gefchoffe im Körper desfelben ftecken bleiben, fo dick angelegt fein, dafs er nicht durchgefchlagen werden kann. Die hierzu erforderliche Dicke richtet fich nach der Eindringungstiefe des Gefchoffes, für die man bei den wirkfamften Handfeuerwaffen auf 50 m Entfernung und bei normaler Ladung folgende Werte zu Grunde legen kann:

Fig. 258.



Scheibengerüft vom Schiefshaus zu Rheims.

für Sand 60 cm,
» gefchichteten Rafen etwas über 1 m,
» Moorerde noch etwas mehr,
» gefchlagene Feldfteine (Chauffeefteine) 30 cm,
» Kiefernholz im Block 90 cm und
» eichene Balken 70 cm.

Stahlplatten von 8 mm Dicke werden nicht durchfchlagen, bekommen aber nach mehreren Schüffen Riffe. Eifenplatten von gleicher Dicke werden durchfchoffen. Ziegelmauerwerk von 1/2 Stein Stärke wird glatt durchfchoffen, von 2 Stein Stärke nach und nach zertrümmert. Gröfsere Granitftücke widerftehen der Gefchofswirkung.

Die Gefchofsgefchwindigkeit neuerer Gewehre beträgt beim Austritt aus der Mündung bis zu 650 m in der Sekunde. Dies ergibt eine fehr bedeutende lebendige Kraft, die fich beim Anfchlag an ein undurchdringliches Ziel (Stahl, Granit) in fo viel Wärme umfetzt, dafs die Schmelztemperatur des Bleies überfchritten wird und das verflüffigte Metall umherfpritzt. An Gefchoffen, die beim Eindringen in Holz oder Erde deformiert find, laffen fich oft die von der Schmelzwirkung abgerundeten Kanten deutlich erkennen.

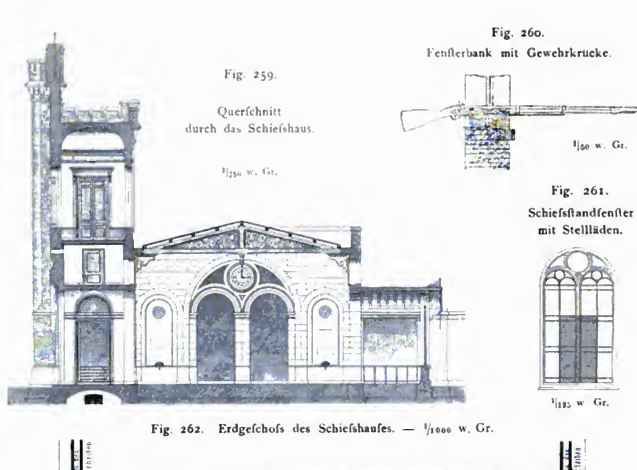


Fig. 259. Querschnitt durch das Schiefshaus. — $^{1}/_{250}$ w. Gr.

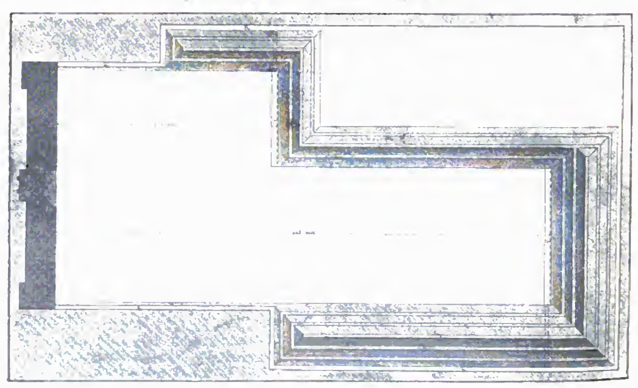
Fig. 260. Fenfterbank mit Gewehrkrücke. — $^{1}/_{50}$ w. Gr.

Fig. 261. Schiefsftandfenfter mit Stellläden. — $^{1}/_{125}$ w. Gr.

Fig. 262. Erdgefchofs des Schiefshaufes. — $^{1}/_{1000}$ w. Gr.



Fig. 263. Plan der Schiefsftätte. — $^{1}/_{2000}$ w. Gr.



National-Schiefshalle zu Brüffel [261]).

Arch.: *Raeymaeckers*

Hiernach würde fich als Kugelfang eine lotrechte Vorderwand aus Holz (Bohlen, die auf Holzdübeln befeftigt find) empfehlen, bei der fich die zerfchoffenen Stellen am leichteften ausbeffern laffen; Stahl und Eifen wäre auszufchliefsen, weil die Gefchoffe daran zerfplittern. Die Dicke des Kugelfanges hängt vom Füllmaterial ab und richtet fich nach obigen Eindringungstiefen; das Füllmaterial ift durch einen Dachüberbau gegen Eindringen von Näffe zu fchützen[259]). Aus den Brettern kann das Blei gut entfernt und gefammelt werden.

In Zürich waren als Fangdamm mit Sand gefüllte, doppelte Bretterwände mit vorgefetzter Klotzwand hinter den Scheiben aufgeftellt (Fig. 253, Grundrifs u. Querfchnitt). 254. Andere Scheibenftände

Neben den Büchfenfchiefsftänden find auf den Schiefsplätzen meift noch befondere Einrichtungen für Piftolen-, Revolver- und Jagdflintenfchiefsen getroffen.

Die Diftanzen für erftere fchwanken nach früherem in Frankreich zwifchen 20 bis $30^{m}$, während fie in Deutfchland bis zu $40^{m}$ gehen. Bei den Uebungen mit Jagdflinten und Schrotfchüffen kommen auch bewegliche Scheiben — rollende Tiergeftalten — zur Anwendung. Keine Schranke trennt dann den Schützen von der Scheibe.

An vielen Orten ift noch das Vogel- und Sternfchiefsen üblich. Der Scheibenbaum wird hierbei in einer Höhe von $15^{m}$ und 40 bis $45^{m}$ vom Schützen entfernt aufgeftellt. Adler oder Sternkranz müffen geneigt, d. h. fenkrecht zur Vifierlinie gerichtet fein. 255. Vogel- und Sternfchiefsen.

Der Charakter der Bauten darf ein einfacher fein; fie können ganz aus Holz oder aus Fachwerk, d. h. aus Holz und Steinen, hergeftellt werden und mögen, falls fie durchweg als Steinbau ausgeführt werden follen, in der Form eher leicht und zierlich als fchwer und maffig erfcheinen. Die grofse Flächenausdehnung bringt fchon der Koften wegen eine nicht allzu grofse Höhenentwickelung folcher Bauten mit fich. 256. Aeufsere Erfcheinung

Zur weiteren Veranfchaulichung der Gefamtanordnung von Schiefsftätten mag im nachftehenden die Befchreibung einiger derartiger Anlagen aufgenommen werden. 257. Beifpiel I.

Eine prächtige Anlage ift die National-Schiefshalle in Brüffel (Fig. 259 bis 263[261]), ein Werk *Raeymaeckers*'; fie wurde 1861 erbaut und am 21. September desfelben Jahres durch König *Leopold I.* eröffnet.

Die Schiefshalle hat eine rechteckige Grundform mit 35 Ständen, von welchen ein Teil auf $100^{m}$ Diftanz für die gewöhnlichen Waffen (Flinte und Büchfe) beftimmt ift, während andere auf die Entfernung von $225^{m}$ für gezogene Karabiner, Flinten etc. dienen. Das Gebäude enthält einen langgeftreckten Saal ($125 \times 12^{m}$) mit Mittel- und Eckpavillons. Mit der Galerie in Verbindung ftehen, entfprechend der Scheibenzahl, 35 kleine Kioske, die zur Vermeidung von Unglücksfällen ganz ifoliert find; die Fenfter der Kioske haben einen fich öffnenden Teil, der auch den Zufchauern erlaubt, die Scheiben zu betrachten. Die Gefamtkoften betrugen ca. 260000 Mark.

Fig. 256 u. 257 (S. 217) erläutern die Konftruktion der Zeigerlaufgräben und Scheiben; bezüglich Fig. 260 u. 261 fiehe Art. 242 (S. 208).

Die Schiefshalle zu Rheims (Fig. 264 bis 267[262]), von *Millard* erbaut, ift eine gut durchgearbeitete Anlage. 258. Beifpiel II.

Das nicht günftige Grundftück, welches $113^{m}$ Frontlänge und $525^{m}$ Tiefe (= ca. $59000^{m}$) hat, fällt auf $150^{m}$ um $15^{mm}$, von da ab aber auf $300^{m}$ um $5^{m}$; durch richtige Anordnung und Konftruktion find indes alle hieraus fich ergebenden Unzuträglichkeiten behoben.

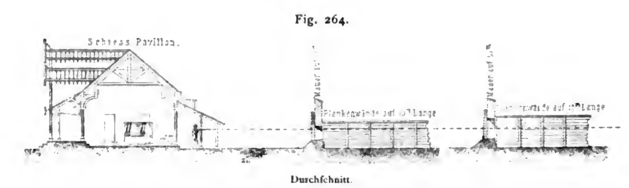
[259]) Nach: Baugwks.-Ztg. 1898, S. 167.

[260]) Fakf.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* 1864, Pl. 26.

[261]) Fakf.-Repr. nach ebendaf., Pl. 22–26.

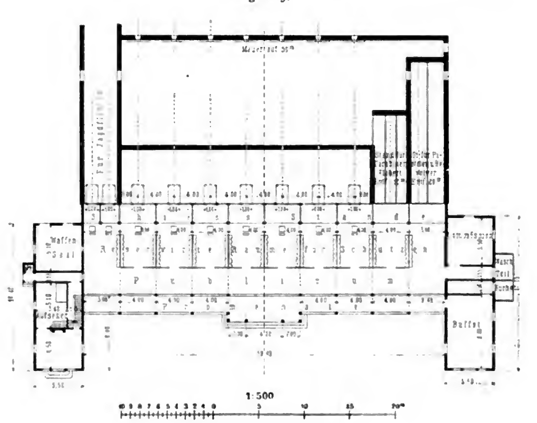
[262]) Siehe Fig. 237, 241, 243, 250 u. 258 — fowie: *Moniteur des arch.* 1878, S. 59, 61 u. Pl. aut. IV, X.

Fig. 264.



Durchfchnitt.

Fig. 265.



1:500

Erdgefchofs des Schiefshaufes.
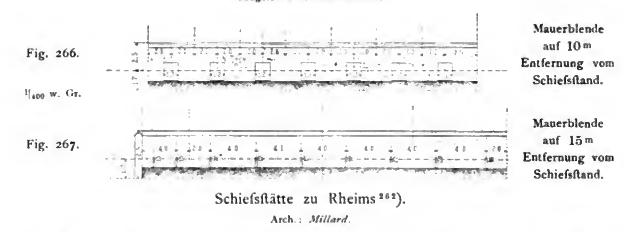


Fig. 266. $^{1}/_{400}$ w. Gr. — Mauerblende auf 10 m Entfernung vom Schiefsftand.

Fig. 267. — Mauerblende auf 15 m Entfernung vom Schiefsftand.

Schiefsftätte zu Rheims [262]).

Arch.: *Millard*.

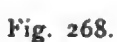
Am Eingange liegt ein grofser Grasplatz von 153 m Tiefe, der zum Taubenfchiefsen dient und an deffen rückwärtiger Grenze fich die Faffade der Schiefshalle erhebt. Letztere fteht parallel mit der Landftrafse und befteht aus einem grofsen Mittelfaale von 40 × 8 m, an welchem die Schiefsftände Ausbauten bilden, und der in der Faffade durch ein hohes Dach befonders markiert ift; beiderfeits ift der Saal durch zwei weit vorfpringende Pavillons flankiert, in welchen links ein Waffenfaal mit Schränken, der auch für

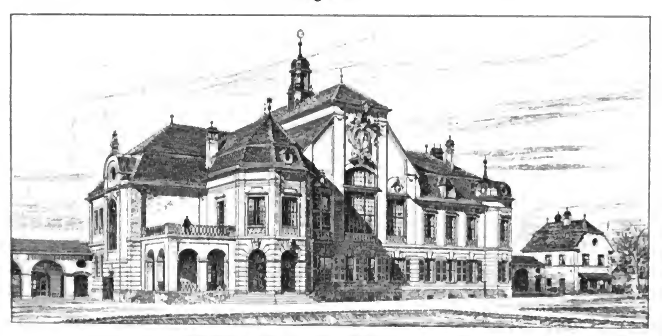
den Büchfenmacher dient, fowie eine Auffeherwohnung, rechts dagegen ein Ausfchufszimmer, ein kleines Bureau und Büfett, in befonderem Anbau noch Küche und Bedürfnisräume enthalten find.

An Schiefsftänden find vorgefehen: 3 Scheiben für *Flobert* auf 12 m, 1 Scheibe für Piftolen auf 20 m, 1 Scheibe für Revolver auf 20 m, 2 Scheiben für Jagdgewehre auf 55 m, 2 Scheiben für Kugelbüchfen auf 125 m, 3 Scheiben für Kugelbüchfen auf 225 m und 2 Scheiben für Kugelbüchfen auf 300 m.

Die Einrichtung der Schiefshalle und Schiefsftände entfpricht den in Art. 240 bis 242 (S. 208 ff.) mitgeteilten Grundfätzen; die dafelbft erwähnte Wandelbahn ift mittels einer der Länge nach durch die Halle geführten Baluftrade abgegrenzt und hat eine Breite von 3,00 m; vor der Schiefshalle befindet fich eine niedrige, gedeckte, 2,00 m breite Galerie, die in Verbindung mit dem für Publikum und Schützen beftimmten Büfett fteht.

Das Schiefsfeld ift wie folgt eingerichtet. Ein Vordach von 16 cm Dicke am Schiefsftand, auf 10 m eine Mauerblende mit 15 cm breiten Schiefsfcharten, befetzt mit Stahlplatten aus den Hütten von Creuzot (obgleich diefe viel teurer kommen als Eifenblech, fo hat fich die Mehrausgabe durch die gröfsere


Fig. 268.



Schiefsftätte der Königl. priv. Hauptfchützengefellfchaft zu München [203]).

Arch.: *Pfann & Blumentritt.*

Haltbarkeit bezahlt gemacht, da ein Erfatz erft in 10 Jahren nötig wurde, während Eifenblech nur 3 Jahre hält); die Platten haben 2 cm Dicke, 20 cm Breite. Die Erfahrung hat indes gelehrt, dafs 12 cm Breite genügt, da die Fehlfchüffe im allgemeinen nicht beträchtlich waren; die Platten find auf Holz verbolzt. Die zweite Mauerblende hat gleichfalls mit Stahl garnierte Schiefsfcharten. Der Schutz auf 125 m ift ein einfacher Schirm, auf Backfteinpfeilern ruhend. Die Höhe der Schiefsfcharten beftimmte fich für die Blenden auf 10, 50 und 125 m Entfernung nach der in Fig. 242 (S. 212) angegebenen Konftruktion, unter Zugrundelegung der am wenigften geftreckten Flugbahn für 1,70 m Augenhöhe. Bis zu 125 m konnte dies angehen, da die Scheiben fich blofs 2,10 bis 2,20 m erhoben; allein auf 225 und 230 m war dies beinahe unausführbar, da das Grundftück einen Höhenunterfchied von 5 m aufweift und die Scheiben demgemäfs 6 bis 8 m über dem Boden angebracht werden mufsten. Da das Aufwerfen von Wällen wegen des fchlechten fteinigen Grundes fowohl, als auch bei der beträchtlichen Höhe fich als nicht praktifch erwies, fo wurden Mauerumwehrungen ausgeführt.

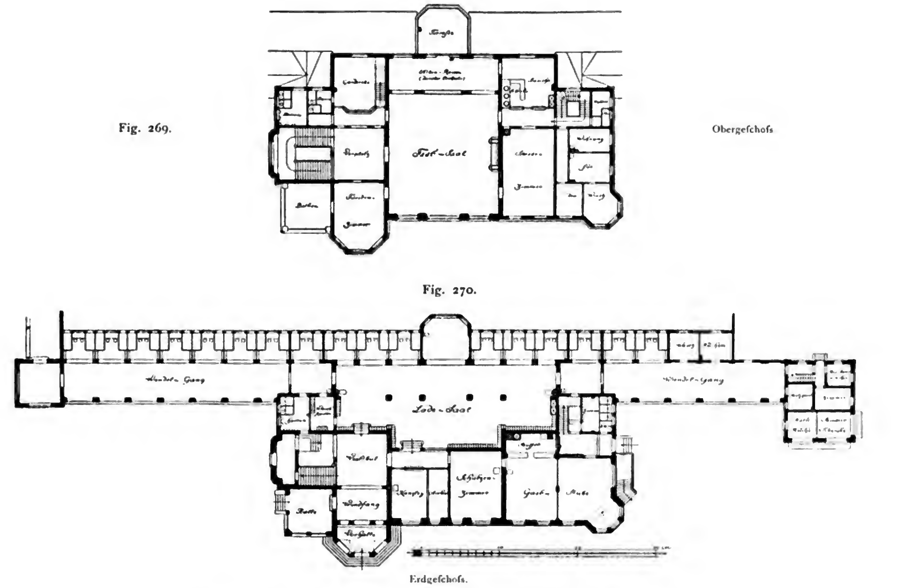
Zum Schutze der Zeiger dient eine rauhe Bruchfteinwand, die bis zur Hälfte der Höhe nach der Schützenfeite zu mit Erde eingefüllt ift. Diefe fchneidet mit der Höhenlage der Scheibe ab und ift an der mit Erde unbedeckten Hälfte mit aufrechten, 50 cm langen Hölzern verwahrt; 2 m unter der Scheibe befindet fich ein Bretterboden, zu welchem man mittels einer Leiter hinabfteigen kann. Der Gang ift 2 m breit und an den Seiten gefchloffen. Die Scheibe ift gegen eine Mauer von 10 m Höhe (auf 300 m Entfernung) errichtet; letztere ift bei jeder Scheibe durch eine Oeffnung von 3,00 m Breite und 2,50 m Höhe

[203]) Fakf.-Repr. nach: Architektonifche Rundfchau 1895, Taf. 4 und zugehörige Textbeilage.

Fig. 269.

Obergeschofs

Fig. 270.

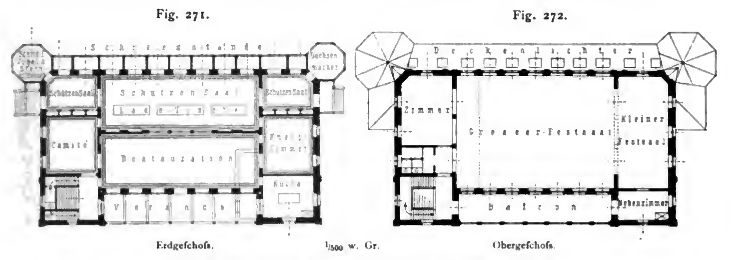



Erdgeschofs.

Schiefsftätte der Königl. priv. Hauptfchützengefellfchaft zu München [263]).

unterbrochen (vergl. Fig. 258, S. 217). 2m weiter hinter diefer Mauer befindet fich eine zweite, welche durch Seitenmauern mit ihr verbunden ift. Der Raum ift mit Dachpappe überdeckt. Auf diefe Weife hat man einen überdeckten Raum von 9 bis 10m Länge, 2m Breite und 10m Höhe erhalten; gegen die hintere Mauer find zur Befeftigung des Holzes, welches die Kugeln auffängt, Zimmerwerksgerüfte aufgeftellt. Für den Zeigerdienft ift zur Seite des Schiefsfeldes der ganzen Länge nach ein Graben ausgehoben, der mit jedem Scheibenftand in Verbindung fteht.

Die 1. und die 2. Auflage des vorliegenden Heftes brachten die frühere Schiefs- 259. Beifpiel III.
ftätte der »Königl. priv. Hauptfchützengefellfchaft« auf der Therefienhöhe zu München. Durch die rafche Ausdehnung der Stadt nach Südweften rückten die Strafsenzüge fo nahe an diefe Schiefsftätte heran, dafs die Gefellfchaft fich veranlafst fah, fie an eine andere Stelle zu verlegen. Auf dem Sendlinger Oberfeld wurde ein neues Grundftück, etwa 25 bayrifche Tagwerke grofs, erworben und 1892 der allgemeine Verteilungsplan der Baulichkeiten auf dem Gelände aufgeftellt. *Meifter* arbeitete die




*Lieblein*'s Entwurf für eine Schiefshalle in Schweinfurt.

befonderen Entwürfe für die Anlagen des Schiefsfeldes aus, und für die Hochbauten wurde im gleichen Jahre ein Wettbewerb ausgefchrieben, aus welchem *Pfann & Blumentritt* als Sieger hervorgingen. Im September 1892 wurde von diefen Architekten mit den Bauarbeiten begonnen, und Oktober 1893 konnte die neue Schiefsftätte feftlich eröffnet werden.

Der Mittelpunkt der Hochbauten ift das Hauptgebäude oder Schiefshaus mit den daran anfchliefsenden Wandelgängen und Schiefsftänden (Fig. 268 bis 270[263]). Den Abfchlufs diefer Gruppe bildet im Norden das Oberzielerhaus, im Süden ein Pavillon, von dem aus ein Gang zu den Jagd- und Einfchufsftänden führt.

Das Hauptgebäude enthält im Erdgefchofs (Fig. 270) den 270qm grofsen Ladefaal, den Mittelpunkt des ganzen fchiefstechnifchen Betriebes, und die nötigen Nebenräume, aufserdem eine öffentliche Reftauration. Eine breite Treppe führt zu den im Obergefchofs (Fig. 269) gelegenen Fefträumen: dem 280qm grofsen Feftfaal und 2 kleineren Sälen famt den erforderlichen Nebenräumen; in diefem Stockwerk befindet fich auch die Wohnung des Wirtes. Die beiden Küchen find im Kellergefchofs untergebracht.

Das geputzte und hell angeftrichene Haus ift mit Dachplatten gedeckt; die Spitze bildet ein kupferner Dachreiter (Fig. 268). Die Fenfter des Erdgefchoffes find mit grünen Läden verfehen[264]).

Die Koften der Gefamtanlage, einfchliefslich des Grunderwerbs und aller Einrichtungen, haben rund 584 000 Mark betragen.

Zum Schluffe ift in Fig. 271 u. 272 noch als Beifpiel einer kleineren Anlage 260. Beifpiel IV.
die Entwurffkizze für eine Schiefshalle in Schweinfurt mitgeteilt.

264) Fakf.-Repr. nach: Architektonifche Rundfchau 1895, Taf. 4 und zugehörige Textbeilage.

### Literatur
über »Schiefsftätten und Schützenhäufer«.

α) Anlage und Einrichtung.

MILLARD. *De l'inftallation des tirs. Moniteur des arch.* 1878, S. 41, 50, 65.
DESTOUCHES, E. Münchens Schützenwefen und Schützenfefte. Hiftorifche Feftgabe. Feftzeitung für das VII. deutfche Bundesfchiefsen. München 1881.
Sicherungsmafsnahmen an Scheibenftänden. Baugwks.-Ztg. 1898, S. 167.

β) Ausführungen.

NOHL, M. Die neue Schiefsftätte an der Therefien-Wiefe bei München. Zeitfchr. f. Bauw. 1855, S. 457.
RAEYMAECKERS, H. *Tir national à Bruxelles. Revue gén. de l'arch.* 1864, S. 177 u. Pl. 22–26.
HINTRÄGER, M. Bauten für das III. deutfche Bundesfchiefsen in Wien. Zeitfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1868, S. 207.
Album Schweiz. Ingenicure und Architekten. — Bauten des eidgenöffifchen Schützenfeftes in Zürich 1872. Zürich 1873.
Mit dem 1. Preife prämiiertes Konkurrenzprojekt zum Neubau des Schützenhaufes der Stadt Infterburg. Von DIETRICH & VOIGT. Deutfches Baugwkbl. 1882, S. 385.
Die neuen Schiefsftände in Schönholz bei Berlin. Baugwks.-Ztg. 1883, S. 703.
Das VIII. deutfche Bundesfchiefsen zu Leipzig 1884 etc. Leipzig 1885.
RUMLER, E. *Le tir fédéral de Genève. La conftruction moderne*, Jahrg. 2, S. 544, 617 u. Pl. 90, 91.
LAMBERT, A. & E. STAHL. Privat- und Gemeindebauten. II. Serie. Stuttgart 1887—88.
Heft 2, Bl. 5 u. 6: Schützenhaus in Neuchâtel; von LAMBERT.
Die baulichen Anlagen für das X. deutfche Bundesfchiefsen in Berlin (6.—13. Juli 1890). Deutfche Bauz. 1890, S. 353, 362, 365. Feft-Zeitung für das 10. deutfche Bundesfchiefsen. Berlin 1890.
Die Bauten auf dem Feftplatze des X. deutfchen Bundesfchiefsens bei Berlin. Centralbl. d. Bauverw. 1890, S. 281.
Schützenhaus in Leipzig: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 501.
LINCKE & VENT. Wettbewerb um die neue Schiefsftätte in München. Deutfche Bauz. 1892, S. 384, 421.
Neues Schützenhaus in Luzern: Feftfchrift anläfslich der Hauptverfammlung des Schweizerifchen Ingenieur- und Architekten-Vereins im September 1893 in Luzern. Luzern 1893. S. 88.
PROKOP. Die baulichen Anlagen für das IV. Bundesfchiefsen in Brünn. Deutfches Baugwks.-Bl. 1893, S. 277, 294, 310.
Saalbau der Berliner Schützen-Gilde in Schönholz. Baugwks.-Ztg. 1894, S. 182.
Die neue Schiefsftätte der Königl. priv. Haupt-Schützengefellfchaft in München. Centralbl. d. Bauverw. 1894, S. 319.
NEUMANN, A. Die Luzerner Schützenfefthütte. Deutfche Bauhütte 1901, S. 230.
SIEGWART, H. Fefthütte und Feftareal des eidg. Schützenfeftes in Luzern 1901. Schweiz. Bauz., Bd. 38, S. 57.
Entwürfe des Architektenvereins zu Berlin. Neue Folge.
Jahrg. 1876, Bl. 11, 12: von F. WOLFF.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
*11e année, f. 2, 16: Société de tir de Maifons-Lafitte;* von GRANET.
*17e année, f. 15, 16: Stand à Moulins;* von MOREAU.
Architektonifche Rundfchau.
1895, Taf. 4: Die neue Schiefsftätte der kgl. priv. Hauptfchützengefellfchaft München; von PFANN & BLUMENTRITT.

---

## 3. Kapitel.

# Kegelbahnen.

Von Dr. EDUARD SCHMITT[265]).

261 Gefchichtliches und Vorbemerkungen. Als Vorläufer des Kegelfpieles ift das Steinftofsen und Steinwerfen anzufehen, das als Wettfpiel die Götterfefttage verherrlichen half. *Homer* läfst die Freier der *Penelope* mit Steinwerfen fich erfreuen, welches Spiel wohl mit dem heute noch in Italien üblichen *Boccia* Aehnlichkeit gehabt haben dürfte.

265) In 1. Auflage mitverfafst von JACOB LIEBLEIN.

Auch das eigentliche Kegelspiel erscheint schon in uralter Zeit. In den altdeutschen Göttersagen findet es Erwähnung; bei den Opferfesten der alten Deutschen, dem Wodan zu Ehren, wird es angeführt. Mit den Knochen der ihm geopferten Pferde wurde gekegelt.

Gewisse Knochen am vorderen Pferdeschenkel heissen Kegel; Kegel und Kegelkugeln aus Pferdeknochen sind noch heute auf dem Lande der Leipziger Gegend im Gebrauch. Nach der Volkssage schiebt Wodan Kegel, wenn es donnert. Nach der Sage vom badischen Schlosse Hochberg sitzen im Schlossberg daselbst 12 Männer, welche mit goldenen Kegeln und Kugeln spielen.

Es ist sicher anzunehmen, dass man in früher Zeit, wie auch jetzt noch zum Teile in England geschieht, die Kugeln warf und nicht rollte. Statt der Kugeln bediente man sich beim Werfen an vielen Orten auch der Stöcke. „Jnn etlichen Landen keglet man mit stecken, wie man in unsern landen mit kugln keglet"[266]. Bürger der Stadt Serry bedienten sich der Stöcke im Jahre 1378: »... *auquel jeu l'en jette de loing pour ferir les dittes quilles d'un baston, de la longueur en environ d'une aulne*«[267]. Im mittelhochdeutschen, 1300 beendeten Gedichte »Der Renner« von *Hugo von Trimberg* wird (Vers 3727) des Kegelns erwähnt.

Bei Kirchweihfesten, bei Büchsen- und Armbrustschiessen im Mittelalter durfte neben anderen Ergötzlichkeiten ein Kegelplatz nicht fehlen[268].

Um Geld oder Gewinn kegeln, war von jeher im Gebrauch. In der Frankfurter Patriziergesellschaft Limburg fand 1463 ein Kegelschieben statt, für welches ein Mitglied 3 silberne Kleinodien als Preis ausgesetzt hatte und bei dem jeder Spieler für 3 Heller 3 Würfe tun durfte. Gegen massloses Gewinnspielen schritten im Mittelalter oft die Behörden ein.

Fig. 273.

Fig. 274.

Man spielte mit 3 und 9 Kegeln; beide Arten waren gleich beliebt und wurden z. B. auf dem Augsburger Schiessplatz (1567) nebeneinander geübt.

Die Zahlen 3 und 9 sind für *Grimm* ein Beweis, dass das Kegelspiel bei den altgermanischen Opferfesten Anwendung gefunden; denn 3 und 9 sind heilige, beim Opfergebrauch bedeutungsvolle Zeichen.

„All neun wollt er auf einmal fellen," heisst es in einem alten Fastnachtsspiel. Auf einer Zeichnung des *Hans Beham* (1530) sind nur 5 Kegel angegeben; man will darin aber nur einen Fehler des Zeichners erkennen.

Auf alten Zeichnungen stehen die Kegel, wenn 3 vorhanden, vom Werfer aus gesehen hintereinander: ⋮. Auf einem Bilde aus dem XVI. Jahrhundert stehen die 9 Kegel in 3 Reihen, je 3 hintereinander (Fig. 273); auf dem vorher genannten Augsburger Schiessplatze (1567) waren sie annähernd wie heute gestellt (Fig. 274).

Nach der Zeichnung des *Beham* erscheint für das Spiel eine besondere Bahn nicht ausgehoben gewesen zu sein.

Hinter den Kegeln stand ein Brett als Kugelfang angebracht, und da, wo der Spieler die Spitze des vorgesetzten Fusses hinzustellen pflegt, war ein Pflock in die Erde gegraben. Die Kegel wurden auf den Wiesen oder auf dem gewöhnlichen Erdboden aufgestellt, wohl auch im Erdreich befestigt, der Platz mit Pfählen und Stangen abgegrenzt.

Die Form der Kegel war in den verschiedenen Zeiten verschieden.

Als man sie aus Knochen anfertigte, war die Form der letzteren für die Kegel massgebend. Nach alten Zeichnungen hatten sie entweder die Gestalt von Pyramiden oder glichen langhalsigen, mit einem Knöpfchen versehenen Flaschen oder schwachen Säulchen mit etwas breiter Basis[269].

---

266) Vergl.: Pauli, J. Schimpf vn Ernst. Strassburg 1522. Nr. 393.

267) Vergl.: La Curne de Sainte-Palaye. *Dictionnaire historique de l'ancien langage françois.* Paris 1875—82. Bd. 8, S. 508.

268) Vergl. die Beschreibung des grossen Herrenschiessens in Ulm 1556.

269) Vergl.: Ersch, J. S. & J. G. Gruber. Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste. Teil 35. Leipzig 1884. S. 66—70.

### a) Deutſche Kegelbahnen.

262. Allgemeines. Das deutſche Kegelſpiel iſt von wohltätigem Einfluſs auf den menſchlichen Organismus; es iſt von alters her bei Hoch und Nieder, in Stadt und Land beliebt geweſen. Das Gleiche ſcheint mit deutſcher Sitte nach Oſten gewandert zu ſein[270]. Statt »kegeln« (keigeln) kommt auch die Bezeichnung »boſſeln« (von Boſſel, d. i. Kugel) vor.

Zur Ausübung des Kegelſpieles entſtanden ſchon früh ſtehende Kegelbahnen, ſtets in der Nähe von Wirtshäuſern, z. B. ſchon im XV. Jahrhundert eine ſolche auf dem Fiſcherfeld in Frankfurt. Im Laufe der Zeit wurden dieſe erſten, wohl offenen Bahnen durch überdeckte erſetzt, um bei jeder Witterung das Spielen zu ermöglichen. Um aber dieſes eigentliche Tag- und Sommerſpiel auch im Winter und bei Nacht ausführen zu können, wurden neuerdings faſt allenthalben heizbare Kegelbahnen mit Vorrichtungen für Oel-, Gas- oder elektriſche Beleuchtung gebaut.

Gern wählt man heutzutage für die Kegelbahnen in einem Wirtſchaftsgarten einen Platz, der etwas abgelegen ſein ſoll, um durch das Geräuſch des Spieles andere Beſucher oder auch andere Spiele (Muſik und Geſang) in derartigen öffentlichen Vergnügungs- oder Erholungsſtätten nicht zu ſtören. Oft werden die Bahnen an die äuſserſte Grenze gerückt und bilden ſo einen Teil der Einfriedigung des Gartens, und in dieſem Falle empfangen die Bahnen nur von einer Seite Licht.

Zuweilen ſtehen ſie auch inmitten von Baum- und Zierſträucheranlagen, in Geſellſchaftsgärten oder in Höfen zu zweien oder dreien dicht nebeneinander; zuweilen ſind ſie in Gaſthäuſern und Vereinshäuſern in das Innere des Gebäudes verlegt und alsdann im Sockel- oder Erdgeſchoſs untergebracht.

263. Beſtandteile. Die Kegelbahnen beſtehen zur Zeit:

1) aus der gedeckten Wurf- oder Rollbahn mit dem ſog. Leg und dem Kugelfang nebſt kleinem Aufenthaltsraume für den Aufſetzer und der Rücklaufrinne für die Kugeln;

2) aus der ebenfalls gedeckten und heizbaren Kegelſtube oder Spielerhalle mit ihren Einrichtungen, als: Tiſchen und Bänken, Aufſchreibetafeln, Waſcheinrichtung, Büfett etc.; Aborte und Piſſoirs in der Nähe der Kegelſtube dürfen nicht fehlen.

264. Bahn. Um allen Mitſpielenden möglichſt freien Blick auf die Wurfbahn zu gewähren, ſollen die Mittelachſen der beiden Hauptteile der Geſamtanlage — der Wurfbahn und der Kegelſtube — zuſammenfallen. Meiſtens werden jedoch aus örtlichen Gründen die Achſen verſetzt, und zwar derart, daſs die eine Langſeite der Bahn mit der einen Auſsenſeite der Kegelſtube in einer Flucht gelegen iſt (Fig. 285 u. 289).

Die Breite der Wurfbahn beträgt 1,20 bis 2,00 m, bewegt ſich aber in der Regel zwiſchen den Grenzen von 1,40 und 1,50 m. Ihre Länge findet man zwiſchen 12 bis 30 m; doch geht man verhältnismäſsig ſelten unter 22 m und über 25 m.

Früher führte man längere Bahnen völlig wagrecht aus, und nur kürzeren Bahnen gab man eine Steigung nach dem Leg zu, und zwar eine umſo gröſsere Steigung, je kürzer die Bahn war. Jetzt läſst man faſt alle Wurfbahnen nach dem Leg zu etwas anſteigen, weil dadurch ein beſſeres »Dreſſieren« der Wurfkugel erzielt wird als bei wagrechter Bahn; allerdings empfiehlt es ſich, die Bahn umſo weniger

270) Vergl.: GRIMM, J. & W. Deutſches Wörterbuch. Bd. V, S. 383.

ansteigen zu lassen, je grösser ihre Länge ist. Das Mass der Steigung $s$ kann annähernd aus der Formel:

$$s = 14 - \frac{l}{4} \text{ Centim.}$$

gefunden werden, wenn darin die Länge $l$ der Wurfbahn (in Met.) eingeführt wird.

Meist wird die Oberfläche der Wurfbahn in der Querrichtung wagrecht angeordnet; doch fehlt es nicht an Ausführungen, bei denen die Bahn am Aufsatzbrett muldenförmig gestaltet ist, während sie am Kegelbrett eine wagrechte Ebene bildet; die Eintiefung verläuft also allmählich. Das Mass der letzteren beträgt am Aufsatzbrett 6 bis 8 mm.

Von einer guten Wurfbahn verlangt man, dass sie tunlichst eben und glatt sei, dass also die Kugel bei ihrer rollenden Bewegung keinerlei Hindernis finde, überhaupt von der Bahn in ihrem Laufe in keinerlei Weise beeinflusst werde. Ferner wird ein gewisser Grad von Elastizität gefordert, ebenso in vielen Fällen möglichste Geräuschlosigkeit; desgleichen wird gewünscht, dass die Bahn keinen oder nur wenig Staub erzeuge. Die Bahn soll endlich tunlichst wenig Anlass zu Ausbesserungen geben, und wenn solche notwendig werden, so sollen sich diese in einfacher und bequemer Weise ausfuhren lassen; überhaupt bildet die einfache und wenig zeitraubende Unterhaltung der Wurfbahn ein Haupterfordernis, welches man an die Konstruktion und Ausführung einer solchen Bahn stellt.

Die Wurfbahnen werden in sehr verschiedener Weise hergestellt. Die bemerkenswertesten Konstruktionen sind die folgenden. 265. Gestampfte Bahnen.

1) Ganz ursprüngliche Wurfbahnen bildet man durch Feststampfen des natürlichen Erdbodens, nachdem dieser entsprechend abgeebnet worden ist.

Ein besseres Verfahren besteht in der Anwendung von Estrichen, wie sie in Scheuertennen üblich sind. Sie werden in der Regel aus steinfreiem Lehm, Rinderblut und Hammerschlag hergestellt; statt des letzteren wird wohl auch zerkleinerte Koke verwendet.

Solche Bahnen schieben sich, wenn sie gut unterhalten, d. h. stets nachgestampft werden, gut, sind aber des schmutzenden Hammerschlages wegen für den Schieber unangenehm; sie stauben auch stark, weshalb sie stets angefeuchtet werden müssen.

2) Mehrfach werden die Wurfbahnen aus Zementestrich gebildet. Dieser erhält eine Dicke von 1 bis 2 cm und wird in der gleichen Weise aus Zement und Sand hergestellt, wie Zementestriche für andere Zwecke. Gewöhnlich nimmt man das Verhältnis von Zement zu Sand wie 1 : 4; nur für die oberste Schicht empfiehlt sich eine Mischung von 1 : 1, die gut zu glätten ist. Die Oberfläche einer solchen Bahn ist vor dem Gebrauch 2 bis 3 Wochen lang angefeuchtet zu erhalten. 266. Zementbahnen.

Als Unterlage fur den Zementestrich empfiehlt sich eine bis 15 bis 18 cm starke Lage von Zementbeton (1 Teil Zement auf 10 Teile scharf gewaschenen Kies); für das Aufsatzbrett, bezw. die Laufbohle muss der Raum ausgespart werden. Der Zementbeton soll beim Aufbringen des Estrichs noch nicht vollständig abgebunden haben.

Zementbahnen dürfen nicht zu früh nach ihrer Herstellung benutzt werden; man soll sie, wenn möglich, 6 Wochen lang, unter steter Nässung, ruhen lassen.

Bei Zementbahnen ist ein Aufsatzbrett nicht zu umgehen, weil einzelne Kegelschieber die Kugel stark aufwerfen und dadurch an der Schubstelle Vertiefungen

entſtehen würden. Eine Störung des Kugellaufes zwiſchen Auſſatzbrett und Zementeſtrich iſt kaum zu befürchten, da die Fuge zwiſchen letzterem und dem Brett ſich durch dünnflüſſigen, reinen Zement leicht dichten läſst.

Auch bei gut ausgeführtem Zementeſtrich bildet ſich vom Auſſatzbrett aus gegen das Leg zu durch Abnutzung des Zements eine muldenartige Vertiefung; ſie läſst ſich ſachgemäſs nur dadurch ausbeſſern, daſs man die ganze von der Kugel beſtrichene Fläche der Wurfbahn neu herſtellt. Man kann dies vermeiden, wenn man ſtatt des Auſſatzbrettes eine Laufbohle bis zum Leg führt; der Zementeſtrich liegt alsdann nur zu beiden Seiten dieſer Bohle.

Auſser den bereits angedeuteten Nachteilen der Zementbahnen ſind auch noch ihre äuſserſt geringe Elaſtizität und das ſtarke Geräuſch, welches ſie erzeugen, hervorzuheben.

267. Aſphaltbahnen.

3) Aſphalteſtriche ſtellen einen für Wurfbahnen wohl geeigneten Belag dar, weil ſie eine innig und feſt zuſammenhängende, einheitliche, vollkommen fugenfreie und etwas elaſtiſche Maſſe bilden, auf welche Witterungseinflüſſe keinen Einfluſs haben.

Stampfaſphalt iſt für Wurfbahnen geeigneter als Guſsaſphalt. Die rollende Bewegung der geworfenen Kugeln bringt ſtets Erſchütterungen des Bahnkörpers hervor, wodurch leicht Bodenſenkungen eintreten können; deshalb iſt eine loſe, preſsbare oder verſchiebbare Eſtrichunterlage ausgeſchloſſen, vielmehr eine tunlichſt unverrückbare und feſte Unterlage zu empfehlen.

Als ſolche hat ſich eine Betonſchicht beſonders gut bewährt; doch iſt auch eine in Mörtel verlegte Ziegelflachſchicht geeignet. Bei einfachen und billigeren Ausführungen kann man auch einen Einſchlag von grobem Kies, ferner Steinbrocken mit halbfettem Lehm oder Ton oder feſten, genügend ſtarken Lehmſchlag verwenden. Da der elaſtiſche Aſphalteſtrich allen Formveränderungen ſeiner Unterlage nachgibt, iſt es nicht allein notwendig, daſs letztere die erforderliche Feſtigkeit und Unverrückbarkeit beſitze, ſondern auch, daſs ihre Oberfläche eine ebene, der Aſphaltoberfläche parallele Fläche bilde.

Um beim Auſſetzen der Kugeln die Wurfbahn zu ſchonen, iſt auch hier das Anbringen eines Auſſatzbrettes notwendig.

Im allgemeinen werden die Aſphaltbahnen den Zementbahnen vorgezogen; insbeſondere für Kegelbahnen im Freien iſt der Aſphalteſtrich ein überaus geeigneter Belag. Infolge der Elaſtizität des Aſphalts wird das ſog. »Springen« der Kugeln vermieden; die Bahn iſt völlig ſtaubfrei und erzeugt verhältnismäſsig wenig Geräuſch. Ein weiterer Vorteil der Aſphaltbahnen iſt auch darin zu finden, daſs ſie raſch hergeſtellt werden können und daſs ſie — nach dem ſchnell eintretenden Erkalten und Erhärten — ſofort in Benutzung genommen werden können.

Da es nicht leicht möglich iſt, die Aſphaltbahnen völlig eben herzuſtellen, ſo nutzen ſie ſich verhältnismäſsig raſch ab. Allerdings beſtehen Verfahren, durch welche ſich die Oberfläche des Aſphalts gut glätten läſst; ja, einzelne Firmen[271]) ſtellen die Aſphaltoberfläche politurähnlich und in gleichmäſsig blauſchwarzer Abtönung her; durch ſolchen Vorgang werden die Herſtellungskoſten ſelbſtredend nicht unweſentlich erhöht.

268. Bahnen aus Marmor, Schiefer etc.

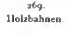
4) Bisweilen wird die Wurfbahn aus glatt geſchliffenen Marmorplatten, und zwar ebenſowohl aus dunkel wie aus hell gefärbten, hergeſtellt. Desgleichen werden

271) Wie z. B. die Firma *Hoppe & Roehming* in Halle a. S.

Schieferplatten zum gleichen Zwecke gebraucht, und ebenso führen manche Granitwerke[272]) Bahnen aus geschliffenem Granit aus.

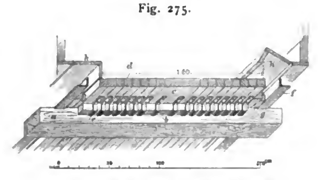
In Bayern finden auch die feinen Kalksteine der Solnhofer Brüche für solche Bahnen Verwendung. Die 7 bis 10 cm dicken Platten, welche auch hierbei ihre vorzügliche Haltbarkeit bewähren sollen, werden in so grofsen Längen gebrochen, dafs 10 bis 15 davon zum Belegen der ganzen Bahn ausreichen.

Marmor-, Schiefer- oder sonstige Steinbahnen zeigen in unangenehmer Weise das durch das spröde Material hervorgerufene Springen der Kugeln; sie bringen starkes Geräusch hervor und weisen meist noch den weiteren Nachteil auf, dafs das Verlegen der Platten nie so dauerhaft und sauber vorgenommen wird, als dafs nicht nach einiger Zeit eine oder die andere Platte sich lockerte und alsdann mit ihren Kanten die Richtung der Kugeln beeinflufste.


269.
Holzbahnen.

5) Holz wurde vielfach, namentlich in neuerer Zeit, zur Herstellung von Wurfbahnen, und zwar von solchen, die gegen die Witterungseinflüsse geschützt sind, benutzt. In einfachster Ausführung dient ein Bretter- oder Bohlenbelag als Wurfbahn; doch kann eine solche Konstruktion dem heutigen Stande des Kegelsports in keiner Weise genügen. Hingegen entsprechen wohl solche Bahnen, die aus hochkantig gestellten, glatt gehobelten, in der Längsrichtung der Bahn laufenden und dicht zusammengetriebenen Latten, Riemen oder Bohlen gebildet sind. Sie werden auf eine geeignete Unterlage, in der Regel aus Holzkonstruktion bestehend, verlegt und darauf mittels Nägeln, besser mittels Schrauben befestigt.

Fig. 275.



Wurfbahn im Kegel-Klubhaus Grunewald bei Berlin[273]).

Solche Holzbahnen genügen nahezu allen Anforderungen, welche man an gute Wurfbahnen stellt, sobald man von der verhältnismäfsig leichteren Vergänglichkeit des Materials absieht. Sie haben den gewünschten Grad von Elastizität, sind ziemlich staubfrei und erzeugen wenig Geräusch. Zeigt die Bahn Unebenheiten, so ist durch Nachhobeln leicht abzuhelfen. Der schwerwiegendste Nachteil derartiger Bahnen besteht im Schwinden des Holzes, welches auch bei trockenstem Material nicht ausbleibt und wodurch misständige Fugen entstehen. Diesem Uebelstand läfst sich indes dadurch abhelfen, dafs man die Bohlen mittels langer, durch die Breite der Bahn laufender Schraubenbolzen zusammenhält; durch Nachziehen der betreffenden Muttern kann jederzeit der gewünschte dichte Anschlufs der Bohlen erzielt werden. Statt der Schraubenbolzen lassen sich auch Keilvorrichtungen anbringen, durch deren Nachtreiben das gleiche Ergebnis erreicht werden kann. In beiden Fällen mufs selbstredend von einer unmittelbaren Befestigung der Bohlen auf der Unterlage abgesehen werden.

Fig. 276[273]).

Letztere Anordnung ist bei der äufserst solid konstruierten Wurfbahn im Kegel-Klubhaus Grunewald bei Berlin zur Anwendung gekommen. Auf einer mit Goudron überstrichenen Betonschicht sind, in Abständen von 1 m, Lagerhölzer *a* (Fig. 275[273]) von 20 cm Breite und 15 cm Höhe verlegt und an diese seitlich Leisten *b* derart befestigt, dafs Lager und Leisten mit ihren Oberkanten bündig gelegen sind. Ueber die

272) Z. B. die Granitwerke von *C. Kulmitz* in Oberstreit bei Striegau

273) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1892, S. 184.

Lager iſt eine 35 cm breite und 8 cm ſtarke Mittelbohle *c* von Mahagoniholz geſtreckt, und zu beiden Seiten der letzteren und dicht an dieſe anſchlieſsend ſind Quadrathölzer von 8 cm Querſchnittsabmeſſung aus amerikaniſchem Zypreſſenholz gelegt. Die Mittelbohle und die anſchlieſsenden Hölzer ſind nicht auf die Lagerhölzer genagelt oder aufgeſchraubt, ſondern mittels der vorhin erwähnten Seitenleiſten und mittels Z-förmig gebogener Eiſen *e* daran befeſtigt; die Stöſse der einzelnen Hölzer ſind durch Zungen von Stahlblech verbunden (Fig. 276[273]). Infolge dieſer Anordnung kann jedes einzelne Holz herausgenommen und ausgewechſelt werden. Damit durch das Schwinden des Holzes keine Längsfugen entſtehen, ſind auf den Enden der Lagerhölzer ſtarke Winkeleiſen *f* befeſtigt; zwiſchen dieſe und die nächſt gelegenen Quadrathölzer können Keile *g* eingetrieben und ſo die einzelnen Teile der Bahn feſt aneinander gepreſst werden. Um dieſes Antreiben jederzeit bequem vornehmen zu können, ſind die ſeitlichen Banden *h* zum Hochklappen eingerichtet.

270. Bahnen mit Linoleumbelag.

6) In neuerer Zeit hat man in mehreren Fällen die Wurfbahnen mit einem Linoleumbelag verſehen. Selbſtredend muſs alsdann beſonders ſtarkes (»extradickes«) Linoleum genommen und die Unterlage möglichſt glatt und eben hergeſtellt werden. Für letztere eignet ſich eine Betonſchicht, eine Lage von natürlichen Steinplatten, eine Pflaſterung aus Holzklötzen etc. Auf Holz wird das Linoleum mit Kleiſter aufgeklebt und geſtiftet, auf Zement oder Marmor mit Zementleim einfach aufgeklebt. Bisweilen wird auf der Unterlage zunächſt Rollpappe ausgebreitet und erſt auf dieſe das Linoleum aufgeklebt.

Der Linoleumbelag hat vor allem den weſentlichen Vorzug, daſs er in beträchtlichem Maſse ſchalldämpfend wirkt; auch zeigt er einen gewiſſen Grad von Elaſtizität und ſchützt dadurch die Bahn, beſonders aber die Auffatzbohle, vor ſtärkerer Abnutzung. Auf der anderen Seite beſitzt aber das Linoleum auch einen hohen Grad von Nachgiebigkeit, wodurch Kraft und Sicherheit der geworfenen Kugeln ſtark beeinträchtigt werden; die letzteren werden »faul«, und es iſt ſchwer, trotz allen Kraftaufwandes eine »friſche, fröhliche« Kugel, wie auf der Aſphalt-, Stein- oder Holzbahn, hinauszubringen. Sobald eine Kugel auf Linoleumbelag »aufgeſetzt« wird, hinterläſst ſie ſtets an der Stelle, wo ſie auffällt, eine kleine Vertiefung, woraus hervorgeht, daſs der Elaſtizitätsgrad kein genügender iſt. Der ziemlich hohen Koſten des Linoleumbelages mag gleichfalls Erwähnung geſchehen.

271. Korkkegelbahnen.

7) In den letzten Jahren wurden geräuſchloſe Korkkegelbahnen empfohlen, ſelbſtredend für ſolche Fälle, in denen auf Schalldämpfung groſser Wert gelegt wird. Einzelheiten der Konſtruktion ſind nicht bekannt geworden.

272. Auffatzbrett und Banden.

Am Anfange der Wurfbahn wird meiſtens, um das bequeme Abrollen der Kugel aus der ſchwingenden Hand zu ermöglichen, wohl auch, um den Bahnbelag an dieſer Stelle zu ſchonen, ein 30 bis 40 cm breites und je nach der Länge der Bahn 2 bis 6 m langes »Auffatzbrett« eingelaſſen; es fuhrt auch die Bezeichnungen Auflagebrett, Wurfbrett, Anſchubdiele etc. Die Auffatzbohle wird aus Buchen-, Eichen- oder Mahagoniholz hergeſtellt und erhält eine Stärke von 6 bis 10 cm. Es empfiehlt ſich, ſie der Breite nach nicht aus einem Stück beſtehen zu laſſen, ſondern ſie aus einzelnen, durch einen Schraubenbolzen zuſammengehaltenen Kreuzhölzern zuſammenzuſetzen, wenn man es nicht vorzieht, mehrere Hartholzbohlen hochkantig nebeneinander zu ſtellen und dieſe gleichfalls durch Schraubenbolzen miteinander zu verbinden (Fig. 277[274]). Die Auffatzbohle wird auf hölzernen Querſchwellen aufgeſchraubt, die entweder ſeitlich eingemauert ſind oder auf eingetriebenen Pfählen aufruhen, wodurch ſie eine unverrückbare Lage erhalten.

Fig. 277.

Auffatzbrett[274]).

274) Fakſ.-Repr. nach: Krauth, Th. & F. S. Meyer. Das Zimmermannsbuch. Leipzig 1893. Taf 117.

Zur Vermeidung der Gefahr des Ausgleitens und Splittereinreifsens wird das Auffatzbrett bisweilen mit ca. 1 cm dickem Linoleum belegt; letzteres foll fich mehrere Jahre lang erhalten; auch wird der Schall wefentlich gedämpft.

Bei manchen Wurfbahnen wird das Auffatzbrett bis zu den Kegeln hinausgeführt; in folcher Weife entfteht das Mittelbrett oder die Laufbohle. Sollen fchlecht gefchobene Kugeln, welche die Laufbohle verlaffen haben, letztere nicht mehr überfchreiten, fo laffe man die Oberfläche diefer Bohle einige Millimeter über dem Bahnbelag vorfpringen.

Die durchgehenden Laufbohlen müffen bei etwas längeren Bahnen auf 6 bis 7 Längen zufammengefetzt werden; die dadurch entftehenden Querfugen find mifsftändig, weil die Kugel beim Paffieren der letzteren fpringt. Um dem zu begegnen, erzeugt *G. Spellmann* in Hannover eine »Parkettlaufbohle«, welche ein einheitliches Ganze bildet; fie ift in ihrer ganzen Länge verfchraubt, fo dafs keine Querfugen entftehen können.

Statt des fich verhältnismäfsig bald abnutzenden Auffatzbrettes hat man auch fchon eine gehobelte, 4 cm ftarke gufseiferne Platte, die auf einen Holzbalken aufgefchraubt ift, verwendet; der Wurf foll ficher fein, ficherer als bei einem ausgeworfenen Auffatzbrett. Schmiedeeiferne Platten haben fich nicht bewährt.

Soll die Wurfbahn einen Marmorbelag erhalten, fo wird an Stelle des Auffatzbrettes eine ftarke Marmorplatte, die fich von den übrigen durch ihre Farbe auszeichnet, verlegt.

Damit die Kugeln feitlich nicht ausfpringen können, werden an beiden Langfeiten der Wurfbahn 20 bis 30 cm hohe, 4 bis 5 cm ftarke, hochkantig geftellte Bohlen, die fog. Banden, errichtet und an eingefchlagenen Pfählen befeftigt. Längs derjenigen Bande, an der die Kugelrinne nicht angebracht ift, ordnet man häufig ein durch diefe Bande abgetrenntes, ca. 60 bis 70 cm breites Bankett an, wodurch es in bequemer Weife möglich wird, von der Kegelftube nach dem Kegelftandraum zu gelangen, ohne die Wurfbahn betreten zu müffen.

An einer Langfeite der Wurfbahn wird die fog. Kugelrinne, auch Kugelrille, 273. Kugelrinne.
Kugelkanal oder Rücklaufrinne geheifsen, angeordnet, welche die Aufgabe hat, die geworfenen Kugeln vom Kegelftandraum aus nach dem Bahnanfang zurückzubefördern. Sie ift fo anzubringen, dafs der Kegeljunge ohne befondere Anftrengung die Kugeln einlegen kann und andererfeits die Schieber beim Aufnehmen der Kugeln fich nicht zu tief zu bücken brauchen. Diefer Rinne ein gleichmäfsiges Gefälle zu geben, empfiehlt fich nicht; vielmehr wird fie an ihrem oberen Ende, deffen Lage durch die Stellung des Hintereckkegels beftimmt ift, ca. 1,25 m hoch angeordnet; von da fenkt fie fich gleichmäfsig bis auf den Boden und fteigt dann wieder bis auf ca. 50 cm Höhe. Auf folche Weife wird verhindert, dafs die Kugeln mit zu grofser Gefchwindigkeit an der Kegelftube ankommen. Am unteren Ende läuft die Rinne in einen kleinen Kaften aus; durch geeignete Windung der Rinne vor diefem Kaften kann man den fcharfen Anprall der Kugeln darin brechen. Der Kugelkaften wird wohl auch ausgepolftert.

Ueber oder neben dem Kugelkaften wird zweckmäfsigerweife ein Schwammbecken angebracht, in welchem die Schieber die Hände anfeuchten können, bevor fie die Kugel faffen. Zu gleichem Zweck dient wohl auch ein auf den Pfoften des Kugelkaftens angebrachtes, innen verzinntes Wafferbecken.

Die lichten Abmeffungen der Kugelrinne richten fich nach der üblichen Gröfse

der Kugeln; indes find 20 cm Breite und 17 cm Tiefe häufig vorkommende Mittelmafse.

Die Rinne wird aus drei Brettern oder aus Latten zufammengefetzt, welche durch eiferne, entfprechend gekrümmte Bänder zufammengehalten und längs der einen Wand der Bahnhalle befeftigt werden. Bretter und Latten find dabei fo oft zu unterftützen, dafs fie nicht ausbiegen können.

Fig. 278[275]).

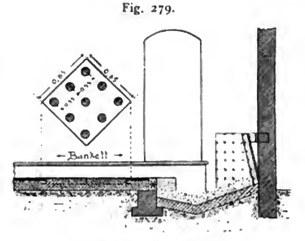


Auf der fchon mehrfach erwähnten Kegelbahn im Kegel-Klubhaus Grunewald bei Berlin hat die Kugelrinne die aus Fig. 278[275]) erfichtliche Konftruktion. Sie befteht aus 5 Mahagonilatten *k* von 3 cm Breite und 2 cm Dicke, die in Hefpeneifen *l* ruhen; die mittelfte diefer Latten *m* ift, weil fie die Hauptlaft der Kugeln zu tragen hat, in einem ⊓-Eifen gebettet.

274. Leg. Am Ende der Bahn ift das fog. Leg, Riefs, Vierpafs oder Kegelbrett, ein quadratifcher, übereck in den Boden verfenkter Holzrahmen, der von zwei winkelrecht fich kreuzenden Leiften durchfetzt ift. An den 9 Kreuzungspunkten — Points —, welche meift durch eiferne Scheibchen befonders markiert und die 33 bis 40 cm von Mitte zu Mitte voneinander entfernt find, kommen die Kegel zu ftehen.

Anftatt eines Holzrahmens wird für die Aufftellung der Kegel vielfach eine Eifenplatte oder blanke Stahlplatte benutzt; die Standorte der Kegel find alsdann fcharf bezeichnet (Fig. 279). Solche Metallplatten find nur dann anwendbar, wenn das ziemlich ftarke Geräufch der darauf fallenden Kegel nicht ftört oder wenn diefes Geräufch dadurch gedämpft wird, dafs zwifchen der Metallplatte und dem Zementbeton ein bis zwei Lagen ftarken Filzes, befonders ftarken Linoleums, Tuchfchrots und dergl. als Zwifchenmittel eingefchaltet werden. Wie Fig. 279 zeigt, ruht die Metallplatte auf unternieteten ⊏-Eifen, die einbetoniert find.

Fig. 279.




Leg mit Eifenplatte.

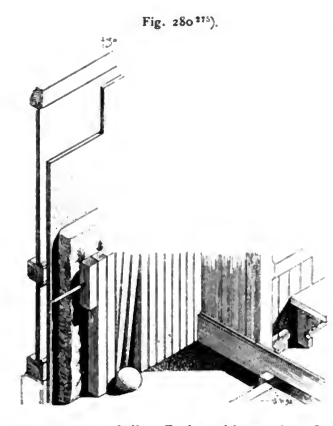
*G. Spellmann* in Hannover verwendet ftählerne Points, die in Afphalt eingegoffen werden; die Haltbarkeit foll gröfser fein als diejenige der eifernen Platten. Auch verurfachen die umfchlagenden Kegel auf dem Afphalt kein fo ftarkes Geräufch wie auf einer Eifenplatte. Diefe Stahlpoints find mit einer Vertiefung verfehen, in welche die Kugel von der Standbüchfe des Kegels genau pafst; die Kegelauffteller find deshalb gezwungen, die Kegel ftets genau auf die Points zu ftellen; das Zu- oder Aufftellen der Gaffe ift daher gänzlich ausgefchloffen.

Man hat auch am Ende der Wurfbahn in der ganzen Breite der letzteren eine Granitplatte verlegt und die Auffatzftellen der Kegel darin vertieft. Sandfteinplatten zu gleichem Zwecke zu verwenden, ift nicht zweckmäfsig, weil fich diefe zu ftark abnutzen.

Damit beim Auftreffen auf die Hinterwand die Kugeln nicht auf den Kegeljungen abfpringen, wird vor ihr eine Matratze (Prellpolfter, *A* in Fig. 281) aufgehängt, welche durch ihre nachgebende Bewegung die lebendige Kraft der Kugeln aufnimmt. Um die Kegel gut fehen zu können, empfiehlt es fich, diefer Matratze eine tunlichft dunkle Farbe zu geben.

Den gleichen Zweck erfullt auch eine Reihe pendelnder, 5 bis 7 cm ftarker

Fig. 280[275]).



Stäbe, welche, beweglich an einem Rundeifenftab aufgehangen, die Rückwand und zugleich den Kegeljungen vor den abfpringenden Kugeln fchützen (Fig. 280[275]). Noch beffer ift es, vor der Hinterwand einen Rahmen anzuordnen, in welchem mehrere bewegliche und auf der vorderen Seite gepolfterte Bretter hängen, fo dafs eine noch fo kräftig geworfene Kugel nach dem Anfchlagen an die Pendel nicht zurückfpringt, fondern an ihnen herabfällt. Bisweilen werden auch links und rechts vom Leg die Wandungen gepolftert (*B* in Fig. 281).

Um Störungen im Spiele durch zurückprallende Kugeln zu vermeiden, wird der Boden, etwa 50 cm vom Hintereckkegel entfernt, durch einen Schwellenabfatz um 20 bis 40 cm tiefer gelegt; der fo hergeftellte Graben hinter dem Leg nimmt die Kugeln auf und hindert ihr Vorlaufen nach dem Kegelfpiel. Zweckmäfsig ift es, diefen Graben nach hinten wieder anfteigen zu laffen und auf feiner Sohle Torfftreu oder einen anderen Stoff auszubreiten, welcher genügend leicht, elaftifch und fchalldämpfend ift und die Gewalt der ankommenden Kugeln rafch bricht; eine Polfterung der Sohle (Fig. 281[273]) ift allerdings am geeignetften, aber auch am koftfpieligften. 275. Kugelfang

Fig. 281.

Vom Kegel-Klubhaus Grunewald bei Berlin[273]).

1/125 w. Gr.

Die Kegel (Walzen) müffen aus hartem, dauerhaftem Holze (Weifsbuche [*Carpinus betulus*] oder Rotbuche [*Fagus filvatica*] hergeftellt werden und erhalten eine Höhe von 40 bis 60 cm; der König ift 2 bis 3 cm höher und fonft auch ausgezeichnet. Im unteren Teile find die Kegel am beften zylindrifch geftaltet und verjüngen fich nach oben in fehr mannigfaltiger Weife (Fig. 282[275]). Bisweilen find die Kegel unten auch etwas verjungt und dafelbft etwas ausgehöhlt, wodurch ein ficherer Stand erzielt wird (Fig. 283[275]). 276. Kegel und Kugeln.

Die Kugeln werden meift aus Weifsbuchenholz gedreht und haben, je nachdem fie als Voll- oder Lochkugeln gebraucht werden, einen Durchmeffer von 10, 12, 15, 20, 28 und 30 cm. Die grofsen Lochkugeln find am Rhein, an der nördlichen Wefer und Elbe üblich; wegen ihrer Gröfse erhalten fie wohl auch 3 Vertiefungen (Fafslöcher) für das Einfetzen der Finger (Fig. 282). Die Löcher erhalten einen Durchmeffer von ca. 3 cm, und ihre Mittelpunkte find derart gelegen, dafs ein Dreieck von 11 × 11 × 8 cm Seitenlängen entfteht. Die kleinen Kugeln werden auch aus Buchs-

275) Fakf.-Repr. nach ebendaf., Taf. 118.

baum- und aus dem amerikanifchen Guajakbaumholz (Eifenholzkugeln) gemacht; auch aus Hartgummi werden folche geliefert.

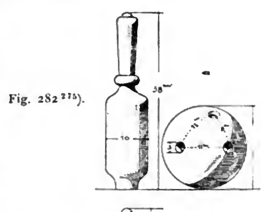
277 Gelafs für den Kegeljungen und Meldung der Wurfergebniffe.

Neben dem Leg mufs an einer oder kann an beiden Seiten ein kleines Gelafs abgegrenzt fein, das während des Kugelwerfens als Aufenthaltsort fur den Kegeljungen dient; er foll von diefem aus die Bahn überfehen können und gegen die Kugeln gefchützt fein. Die Zahl der gefallenen Kegel wird in der Regel vom Jungen ausgerufen, kann aber auch bei langen Bahnen auf mechanifchem oder elektrifchem Wege gemacht werden.

Optifche und mechanifche Einrichtungen (Zifferblatt mit Zeiger, Zugvorrichtung mit Zahlen etc.) bilden die älteren Hilfsmittel diefer Art; doch reichen verbefferte Einrichtungen diefer Art auch in die Gegenwart herein.

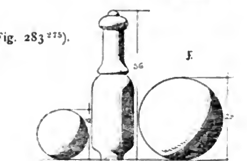
Eine folche Vorrichtung ift die folgende. Auf einer grofsen Glasfcheibe find 10 Felder vorgefehen und diefe mit den Nummern 0 bis 9 befchrieben. Hinter diefer Glasfcheibe ift eine Blechfcheibe angebracht, die mit einem Ausfchnitt in der Gröfse eines der 10 Felder verfehen ift; für gewöhnlich fteht diefer Ausfchnitt hinter dem Felde 0. Eine Lichtquelle beliebiger Art läfst durch den Ausfchnitt das Feld 0 erleuchtet erfcheinen. Nach erfolgtem Wurf dreht der Kegelauffteller die Blechfcheibe fo weit, dafs der Ausfchnitt hinter dasjenige Feld kommt, deffen Ziffer der Anzahl der geworfenen Kegel entfpricht. Die dann erleuchtete Ziffer ift vom Standpunkt der Kegler aus leicht zu erkennen; Zeitverluft und Mifsverftändniffe find ausgefchloffen.

Fig. 282 [275]).



In neuerer Zeit wird der in Rede ftehende Zweck vielfach durch elektrifche Anlagen erreicht.

Fig. 283 [275]).



Auf der Kegelbahn im Kegel-Klubhaus Grunewald bei Berlin befindet fich links vom Schiebenden eine elektrifche Vorrichtung, mittels deren die Zahl der gefallenen Kegel durch den Kegeljungen nach der Kegelftube gemeldet wird. Die Ziffer, auf welche der Junge an feinem Tableau drückt, erfcheint am Tableau in der Kegelftube; beim Schieben der nächften Kugel wird die Ziffer jedesmal wieder ausgerückt.

Bei einer anderen, einer hannoverifchen Firma patentierten Einrichtung wird auf einer hinter den Kegeln zu errichtenden Wand in gut fichtbarer Höhe die Figur des Kegelftandortes angebracht. Für jeden Kegel ift eine runde Oeffnung vorhanden, in welche fofort eine fchwarze Klappe vorfpringt, fobald der betreffende Kegel von feinem Platze weicht; die Klappe verfchwindet fofort wieder, fobald diefer Kegel wieder auf feinem Platze fteht. Die Spieler fehen demnach deutlich, welche Kegel nach jedem Schube gefallen find, und ebenfo fehen fie, ob das Wiederauffetzen der Kegel beendet ift und der nächfte Schub erfolgen kann.

Die Vorrichtung kann auch in der Kegelftube, z. B. über der Schreibtafel, angebracht werden. Ihre Wirkfamkeit ift dadurch bedingt, dafs der fallende Kegel feinen Standort entlaftet, wodurch ein Stromkreis gefchloffen wird, welcher die Klappe hervorfpringen läfst; diefer Strom wird durch das Gewicht des Kegels unterbrochen, fobald diefer auf feinem Platze fteht [276]).

*Hofchen's* elektrifche Kontroll- und Anzeigevorrichtung befteht in ähnlicher Weife aus einer der Anzahl der Kegel entfprechenden Zahl von elektrifchen Kontakten, auf welche die Kegel aufgefetzt werden. Die Kontakte find mit einem Tableau leitend verbunden, welches in der Kegelftube angebracht ift. Das Tableau ift, der Stellung der Kegel entfprechend, mit der gleichen Zahl von Oeffnungen verfehen, welche bei ftehenden Kegeln durch gefärbte Klappen gefchloffen find. Sobald eine Anzahl von Kegeln gefallen

276) Siehe: Offizielle Ausftellungs-Zeitung der Internationalen Elektrotechnifchen Ausftellung zu Frankfurt a. M. Mai bis Oktober 1891. Heft 25, S. 840.

find, kann man durch das Herabfallen von Klappen jederzeit genau kontrollieren, wie viele und welche Kegel gefallen find und ob fie wieder auf ihre richtige Stelle gefetzt worden find.

Eingangs wurde bereits gefagt, dafs die Wurfbahnen nur felten völlig unbedeckt find. Zum mindeften erhebt fich über der Bahn ein auf Pfoften ruhendes leichtes Dach, welches die Bahn nach beiden Langfeiten offen läfst. Beffer gefchützte Wurfbahnen werden wenigftens an der einen Langfeite völlig gefchloffen; doch gefchieht dies auch an beiden Langfeiten, und das Tageslicht tritt durch die in den Langwänden vorhandenen Fenfter ein. In der wärmeren Jahreszeit werden diefe Fenfter offen gehalten oder ganz befeitigt; letzteres wird in befonders zweckmäfsiger, obgleich koftfpieliger Weife vollzogen, wenn man diefe Fenfter in den Boden verfenken kann. 278. Bahnhalle.

Die Höhe der Bahnhalle fei eine mäfsige und follte 2,50 bis 3,00 m im Lichten nicht überfteigen.

In öffentlichen und privaten Gärten werden die Bahnhallen meift leicht gebaut und vollftändig in Holzwerk oder auch in Fachwerk hergeftellt; in letzterem Falle pflegen die Langwände bis auf etwa 90 cm Höhe vom Boden aus ausgemauert zu werden. Dachpappe und Holzzement find diejenigen Stoffe, die wohl am häufigften zur Dachdeckung der Bahnhalle verwendet werden.

Ift die Kegelbahn im Erd- oder Sockel-, bezw. Kellergefchofs eines Gebäudes untergebracht, fo mufs der Verbreitung des Schalles tunlichft vorgebeugt werden. Zu diefem Ende empfiehlt es fich, die Fenfter und Türen der Bahnhalle mit gepolfterten Läden zu verfehen, wodurch der Schall wefentlich gedämpft wird; auch die Polfterung der Decke würde die Fortpflanzung der Schallwellen nach oben verhindern.

Soll die Kegelbahn bei Nacht benutzt werden, fo mufs ihr Boden möglichft hell beleuchtet, das Licht aber durch Schirme fo gedeckt fein, dafs der Schieber die Lichtquelle felbft nicht fehen kann. Die betreffenden Lampen (Petroleum, Gas, Glühlicht) werden in der Mittelachfe angebracht, und zwar entweder alle in gleicher Höhe, etwa 0,90 bis 1,00 m über Wurfbahnoberkante, oder man hängt fie abgeftuft auf, fo dafs fie umfo niedriger hängen, je näher fie dem Leg find. Kurz vor dem letzteren bringt man zur fchärferen Beleuchtung der Kegel eine befonders grofse Lampe oder einen Reflektor an.

Bahnhallen, die auch zur Winterszeit benutzt werden follen, müffen mit Einrichtungen zu ihrer Erwärmung verfehen werden. Meift genügt für diefe Zwecke das Aufftellen entfprechend grofser Füllöfen. Dafs unter dem Kegelftande eine Luftheizung vorgefehen wird, wie z. B. bei der Anlage in Fig. 281 (bei *D*), ift ein feltener Fall.

Die Kegelftube, auch Spielerhalle genannt, erhält in der Regel eine gröfsere Höhe als die Bahnhalle; auch wird fie, wenn auf eine ausgiebige Benutzung der Kegelbahn im Winter zu rechnen ift, mit maffiveren Wänden ausgeführt als die Bahnhalle. Während letztere, wie bereits gefagt wurde, meift in Holz- oder in Fachwerkkonftruktion hergeftellt wird, empfiehlt es fich, bei Winterkegelbahnen die Kegelftube mit Backfteinwänden zu umgeben. Selbftredend ift alsdann auch für ausreichende Heizeinrichtungen, meift durch Füllöfen, zu forgen. 279. Kegelftube.

Für die Aufzeichnungen der Wurfergebniffe wird entweder an einer Seitenwand der Kegelftube eine Tafel befeftigt oder, beffer, ein Schrägpult angeordnet, und zwar an einer Stelle, von der aus man Leg und Wurfbahn völlig überfehen kann.

Um letzteres gut zu erreichen, empfiehlt fich ein erhöhter Sitzplatz in der Achfe der Wurfbahn.

Darauf, dafs jeder Spieler die Leiftungen feiner Mitfpielenden mit dem Auge verfolgen will, mufs bei der Anordnung der Kneiptifche, Stühle etc. Rückficht genommen werden. Vielfach läfst man deshalb den Teil der Kegelftube, der die Verlängerung der Wurfbahn bildet, völlig frei, fo dafs die Spieler ftehend die Wurfbahn im Auge behalten können; alsdann können nur längs der Seitenwände und an der Rückwand der Kegelftube Kneiptifche aufgeftellt werden, vorausgefetzt, dafs fie tief genug ift; fonft empfehlen fich beffer vorgekragte Wandbretter zum Auffltellen der Trinkgefäfse und Bänke oder Wandfitze ftatt der Stühle.

Fig. 284.

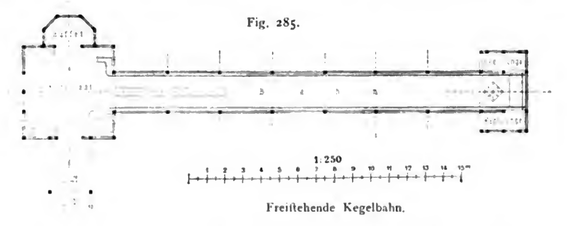


Wollen die Spieler fitzend die Würfe verfolgen, fo mufs in der Verlängerung der Wurfbahn zweckmäfsige Gelegenheit zum Sitzen vorgefehen werden. Dies kann u. a. in der Weife gefchehen, dafs die Spieler hinter dem Schieber und dem Anfchreiber amphitheatralifch fitzen, fo dafs einer über den anderen hinwegfehen kann. Zweckmäfsig find fefte Stuhle mit Armlehnen; bei 4 Sitzen in einer Reihe ordne man in der Mitte einen Durchgang an, damit jeder leicht vorzukommen im ftande ift.

Man kann aber auch in der Achfe der Wurfbahn einen Kneiptifch aufftellen, dem man alsdann vorteilhafterweife die in Fig. 284 dargeftellte Grundrifsform gibt, bei welcher jeder Spieler an feinem Vordermann vorbeifehen kann. Das Auffchreibepult ift dann entweder vor diefem Tifch, etwas feitlich der Wurfbahn, oder hinter ihm, auf einer erhöhten Bühne, aufzuftellen.

Wenn kein paffender Vorraum vorhanden ift, in welchem die Spieler die Oberkleider, Kopfbedeckungen etc. ablegen können, fo ift hierfür in der Kegelftube

Fig. 285.

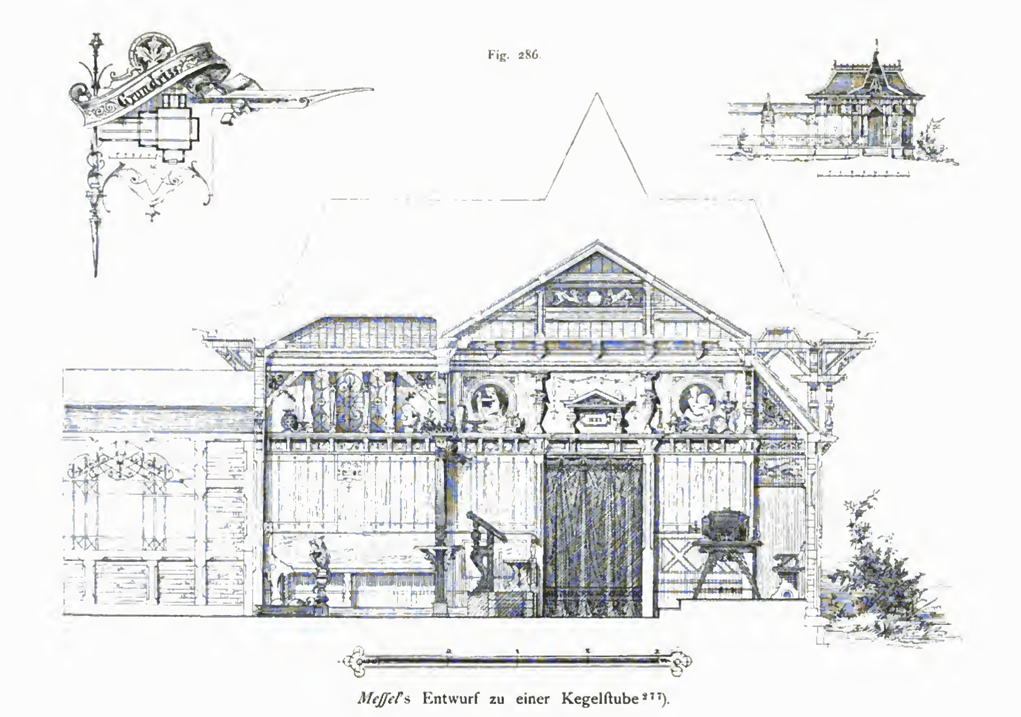



Freiftehende Kegelbahn.

Vorforge zu treffen, fei es durch Wandhaken, fei es durch einen Kleiderfchrank. Auch eine Wafchtifcheinrichtung ift vorzufehen; diefe kann nur dann wegbleiben, wenn, anfchliefsend an die Kegelftube, ein Gelafs angeordnet ift, welches aufser Abort und Piffoir auch eine Wafchgelegenheit enthält. Endlich ift auch durch Aufhängen von Kronleuchtern oder in anderer Weife fur die Erhellung des Raumes bei Dunkelheit Sorge zu tragen.

Die Kegelftube läfst fich bisweilen gegen die Wurfbahn abfchliefsen; Rollladenverfchlüffe find alsdann ganz geeignet.

Fig. 286.

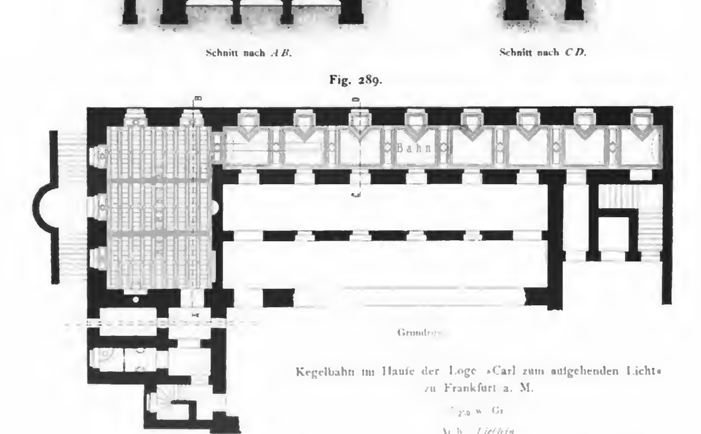



*Meffel's* Entwurf zu einer Kegelftube[277]).

280.
Ausftattung.

Kegelbahnen, die nur für Sommerbenutzung beftimmt und deshalb blofs leicht und luftig gebaut find, erhalten meift eine fehr einfache Ausftattung. Allein auch fonft pflegt die Bahnhalle einfach geftaltet und mit fichtbarem Dachftuhl verfehen zu werden; nur die Kegelftube wird reicher ausgeftattet. Holztäfelungen an Decke und Wänden empfehlen fich als geeigneter Schmuck, der von Malereien launigen Inhaltes, Sinnfprüchen etc. unterftützt werden kann. Unter den im nachftehenden mitzuteilenden Ausführungen find paffende Vorbilder und Anhaltspunkte zu finden.

Fig. 287. Fig. 288.




Schnitt nach *A B*.

Schnitt nach *C D*.

Fig. 289.

Grundrifs.

Kegelbahn im Haufe der Loge »Carl zum aufgehenden Licht« zu Frankfurt a. M.

1/250 w. Gr.

Arch.: *Lieblein*.

281.
Beifpiele.

Für die Gefamtanlage von Kegelbahnen find in Fig. 285 bis 291 vier Beifpiele aufgenommen.

Fig. 285 gibt den Plan einer freiftehenden, in Fachwerk auszuführenden Kegelbahn, welche als Zubehör einer gröfseren Gafthofanlage entworfen wurde.

In Fig. 286[277]) find Anficht, Grundrifs und Längenfchnitt einer von *Meffel* entworfenen Kegelftube wiedergegeben, deren formale Durchbildung und Einrichtung aus den Abbildungen ohne weiteres zu erfehen ift.

Die von *Lieblein* für das Haus der »Loge Carl« zu Frankfurt a. M. ausgeführte Kegelbahn ift in Fig. 287 bis 289 dargeftellt.

Eine fehr reich ausgeftattete Anlage bildet das durch Fig. 290 u. 291 veranfchaulichte, von *Rofemann & Jacob* erbaute Kegel-Klubhaus Grunewald bei Berlin.

Das hierzu benutzte Grundftück hat die Form eines Dreieckes mit Seitenlängen von 68, 68 und

277) Fakf.-Repr. nach: Entwürfe des Architektenvereins zu Berlin. Neue Folge. Jahrg. 1880–81, Bl. 10.

90 m; eine der kürzeren Seiten liegt an der Strafse. Die Folge davon ift die aus Fig. 290 erfichtliche Grundrifsanordnung. Die Wurfbahn ift an der langen Dreieckfeite angelegt, und in den Winkel, den diefe mit der Strafse bildet, ift der Kopfbau hineingefchoben. Von der Strafse her betritt man den Vorflur, in welchem die Kleider abgelegt werden; links davon befindet fich ein auch zum Spielen benutztes

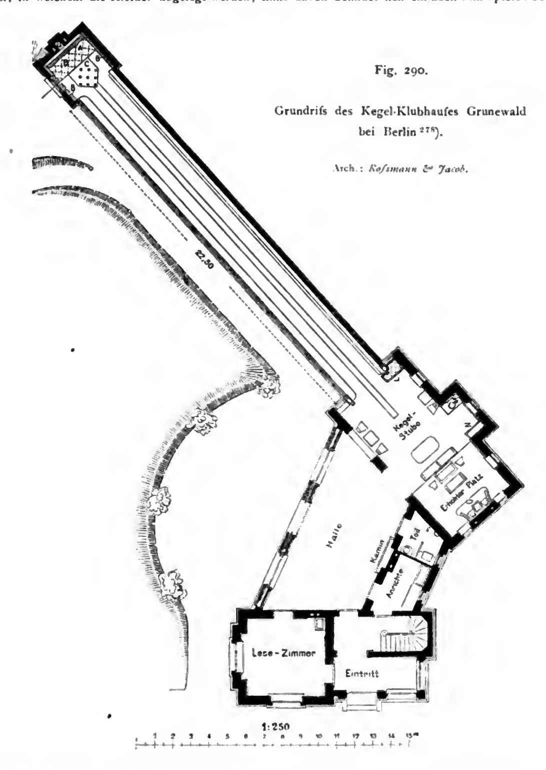



Fig. 290.

Grundrifs des Kegel-Klubhaufes Grunewald bei Berlin[278]).

Arch.: *Hofsmann & Jacob.*

Lefezimmer; geradeaus führt eine Tür in eine geräumige Halle und weiter in die Kegelftube, an welche fich die 22,50 m lange Wurfbahn anfchliefst. Halle und Wurfbahn laffen fich im Sommer gegen den Garten fo weit öffnen, dafs der Aufenthalt darin dem im Freien gleichkommt, ohne dafs man des Wetterfchutzes entbehrt. Neben der Halle liegen, auch vom Flur aus zugänglich, ein kleiner Anrichteraum und weiterhin ein Gelafs mit Wafchgelegenheit und Spülabort. In den rückwärtigen Teil des Flurs ift eine Treppe eingebaut, die zu einem im Obergefchofs gelegenen Gefellfchaftszimmer, ferner zur Küche und

278) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1892, S. 182 u. 184.

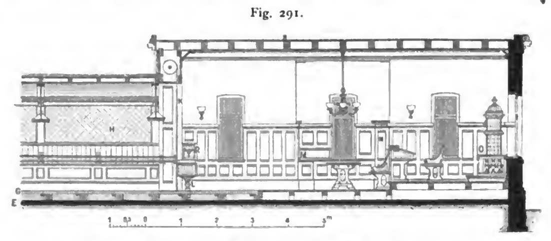
zur Wohnung eines verheirateten Dieners führt, welch letzterer die Inftandhaltung des Haufes und die Bewirtung beforgt.

Im Aeufseren find weifse Steingutverblender für die Flächen, rote Backfteine für die Ecken und im übrigen etwas Sandftein verwendet. Das Obergefchofs ift als Fachwerkbau aufgefetzt und mit Brettern verkleidet. Das Dach ift mit Schiefer gedeckt, und die Bahnhalle hat ein Holzzementdach erhalten.

Das Innere ift faft durchweg in Braun und Weifs gehalten, braun die dunkel gebeizten Decken und Täfelungen aus Kiefernholz, weifs die getünchten Putzflächen der Wände, die fpäter mit Bilder- und bildnerifchem Schmuck geziert werden follen. Die gefchloffene Langwand der Bahnhalle zeigt über der Täfelung ein Holzfpangeflecht (*H* in Fig. 290).

Der rückwärtige Teil der Kegelftube bildet einen erhöhten Platz, auf dem das Anfchreibepult mit Bank und zwei Stühlen, dahinter ein eiferner, grün glafierter Regulierfüllofen aufgeftellt find. Der Ofen hat einen nochmals um eine Stufe erhöhten Stand, fo dafs man von den zu feiner Seite gewonnenen zwei

Fig. 291.



Längenfchnitt durch die Bahnhalle und Kegelftube in Fig. 290[279]).

Sitzplätzen über die Köpfe der Davorfitzenden hinweg das Spiel verfolgen kann. Vor dem Pult, eine Stufe tiefer, fteht ein Kneiptifch mit bequemer Sitzbank, von der aus man ebenfalls einen freien Blick auf die Kegel hat. Rechts erweitert fich der tieferliegende Teil der Stube zu einer Nifche, in der ein Kleiderfchrank *N* und ein Wafchtifch *M* Platz gefunden haben. Die Erhellung bei Dunkelheit erfolgt durch einen Kronleuchter über dem Kneiptifch und durch einige Wandarme. Die Beleuchtung der Wurfbahn gefchieht durch Gaslampen, welche innen weifse und aufsen grüne Schirme mit grünen Franfen haben und abgeftuft hintereinander in der Bahnachfe hängen; kurz vor den Kegeln ift zu ihrer fcharfen Beleuchtung ein Gasreflektor angebracht.

Von der Ausftattung des Kegelftandraumes war in Art. 273 u. 277 (S. 232 u. 234) die Rede; darunter ift eine Feuerluftheizung eingerichtet, deren über der Schwebematratze ausftrömende Warmluft mit dem erwähnten Füllofen und einem *Lönhold*-Kamin in der Halle dem ganzen Raume eine behagliche Wärme gibt. Die Konftruktion der Wurfbahn wurde in Art. 269 (S. 229) und jene der Kugelrinne in Art. 273 (S. 232) befchrieben; die Wurfbahn hat eine Längsfteigung von 8 cm.

Die Baukoften haben 56000 Mark betragen, wovon etwa 10000 Mark auf die eigentliche Kegelbahn entfallen[279]).

## b) Sonftige Kegelbahnen.

282
Kegelbahnen mit anfteigender Wurfbahn.

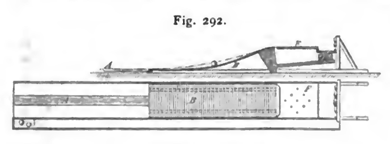
Bei dem grofsen Eifer, mit welchem der Kegelfport in letzter Zeit betrieben wird, blieb es nicht aus, dafs, befonders in gröfseren Städten, zwar die für die Anlage einer Kegelbahn erforderliche Breite ausreichend verfügbar, die dafür notwendige Länge aber nicht zu befchaffen war. Um auch Grundflächen von geringerer Länge fur Kegelbahnen ausnutzen zu können, hat *Kiebitz* eine Anordnung[280]) erfonnen, bei der man die fonft erforderliche Längenausdehnung einer folchen Bahn

279) Nach: Centralbl. d. Bauverw. 1892, S. 183.
280) D. R.-P. Nr. 46070.

um etwa die Hälfte (auf 10 bis 13 m) abkürzen kann, ohne den gewohnten Kraftaufwand der Spieler, die Art des Zielens etc. wefentlich zu beeinfluffen. Die Wurfbahn (Fig. 292[281]) fteigt von der Auffatzbohle *A* nach dem Leg *F* ziemlich ftark an, und zwifchen beiden ift ein bandartig nachgiebiges Lattenwerk *B* eingefchaltet, welches durch ein Hebelgewicht *G* gefpannt erhalten wird.

Um nämlich die Langbahnen zu erfetzen, war es notwendig, einen Widerftand für die Kugel zu erzeugen, welcher demjenigen annähernd gleichkommt, der auf erfteren durch die rollende Reibung der Kugel auf der langen, nahezu wagrechten und ftarren Wurfbahn hervorgerufen wird. Deshalb wurde bei der in Rede ftehenden Konftruktion die Wurfbahn ftark anfteigend und zugleich beweglich, bezw. elaftifch angeordnet. Die Kugel ift dabei gezwungen, die Geftalt der Wurfbahn fortwährend zu ändern, und verrichtet dabei eine bedeutend gröfsere Arbeit als diejenige, welche für eine auf die gleiche Höhe anfteigende fefte Bahn nötig wäre. Deshalb wird auch die Gefchwindigkeit der Kugel nahezu um ebenfoviel herabgemindert wie bei den fonft üblichen Wurfbahnen von grofser Länge; ferner wird hierdurch erklärlich, dafs die Kugel durch eine beftimmte Drehung auf dem kurzen Weg nahezu die gleichen Abweichungen von der urfprünglichen Richtung erfahrt wie fonft auf dem langen.

Fig. 292.



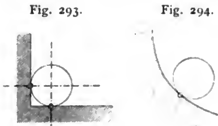

*Kiebitz'* Kegelbahn mit anfteigender Wurfbahn[281]).

Die befprochene *Kiebitz*'fche Kegelbahneinrichtung foll fich bewährt haben[282]); fie wird meift in zerlegbarer Konftruktion geliefert, wodurch ihr Entfernen aus Räumen ermöglicht wird, die auch anderen Zwecken zu dienen haben.

Für die gleichen Fälle, für welche die eben befchriebenen Kegelbahnanlagen dienen follen, hatte *Kiebitz* fchon früher eine anderweitige Anordnung, nämlich die fog. Rundbahn konftruiert. 283 Rund-kegelbahnen.

Eine folche wird, unter Beibehaltung der üblichen Gefamtlänge von 24 bis 25 m, hufeifenförmig gekrümmt, und ihre Anlage wird fchon in Räumen von 11 bis 12 m Länge und 5 m Breite möglich.

Fig. 293. Fig. 294.



Bei den älteren Ausführungen diefer Art wurde die Rundbahn als wagrechte Ebene ausgeführt und der Kugel nur durch die gekrümmte Form der Bandenbretter die gewünfchte Richtung gegeben. Hierbei erfährt die Kugel ftets an zwei Punkten Reibung (weil fie immer die Bahn und die Aufsenbande berührt, Fig. 293); da nur an einem davon rollende Reibung ftattfinden kann, wird am anderen ftets eine bremfende Wirkung hervorgerufen, und die Kugel erfährt hierdurch eine Verzögerung. Die Endrichtung der Kugel hat man bei einer folchen Anordnung der Bahn felbftredend nicht in der Hand.

281) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1889, S. 122

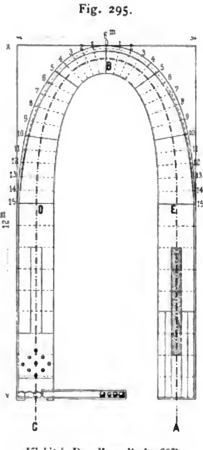
282) Siehe: Deutfche Bauz. 1890, S. 140.

*Kiebitz* hat durch eine fpätere Einrichtung [283]) der Rundkegelbahnen den beiden erwähnten Uebelftänden abzuhelfen gefucht (Fig. 294).

Wie Fig. 295 zeigt, fällt die grofse Halbachfe des elliptifch gekrümmten Teiles *DBE* der Bahn mit der Mittellinie des rechteckig gedachten Bauplatzes zufammen; die kleine Achfe halbiert den letzteren nahezu in der Querrichtung. An die halbe Ellipfe fchliefsen fich geradlinige Partien *CD* und *AE* der Bahnachfe, parallel den Langfeiten des Bauplatzes, an.

Man kann die Teile *CD* und *AE* gleichfalls (nach innen zu) krümmen, wodurch der Vorteil erzielt wird, dafs die Krümmung im Scheitel *B* weniger fcharf wird. Nichtsdeftoweniger dürfte doch der Anordnung in Fig. 295 der Vorzug zu geben fein, da der zwifchen den beiden Armen *CD* und *AE* gelegene Raum freier bleibt.

Fig. 295.



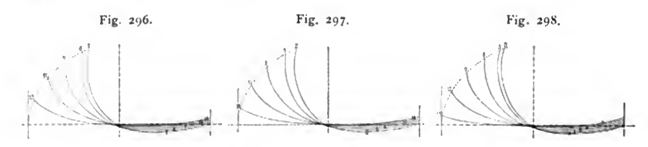
*Kiebitz'* Rundkegelbahn [283]).

1/150 w. Gr.

Die Achfe *ABC* der Kegelbahn fällt auch hier in eine wagrechte Ebene, welche durch die Oberkante der Auffatzbohle und des Kegelbrettes beftimmt ift. Die Laufflache für die Kugel ift von der Auffatzbohle einerfeits, vom Kegelbrett andererfeits, bis zur Stelle *DE*, wo die Kugel beginnt, eine wagrechte Ebene; von da an, alfo in der Biegung felbft, find Bahn und Banden zu einer muldenförmig geftalteten Lauffläche vereinigt; ihre fenkrecht zu ihrer Achfe geführten Querfchnitte find fo gekrümmt, dafs der in der geworfenen Kugel hervorgerufenen Zentrifugalkraft der erforderliche Widerftand entgegengefetzt wird.

Der nach aufsen gelegene Teil der betreffenden Kurve, bezw. der Lauffläche, mufs infolgedeffen bedeutend höher gehalten werden als der nach innen gekehrte. Die Kugel läuft alsdann, je nach der Gefchwindigkeit, mit der fie geworfen wurde, höher oder tiefer an der anfteigenden Fläche empor; ihr Herausfpringen ift unmöglich.

Fig. 296. Fig. 297. Fig. 298.



In Fig. 296 bis 298 find die Profile der Lauffläche für die Querfchnitte 0 bis 15 (in Fig. 295) dargeftellt. Sie find fo gekrümmt, bezw. der Winkel $\alpha$ (Fig. 299), den die Tangente an die Kurve im Schnittpunkte $n$ der Bahnachfe mit der Wagrechten bildet, ift fo bemeffen, dafs eine fchwach geworfene und in der Mitte der Auffatzbohle aufgefetzte Kugel während ihres ganzen Laufes in der Achfe der Bahn verharrt.

Kugeln, welche mit einer gröfseren Gefchwindigkeit gefchoben werden, verbleiben, wenn fie eine

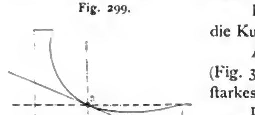
283) D. R.-P. Nr. 32655

gewiſſe kleinſte Geſchwindigkeit erreicht haben, in einer und derſelben wagrechten Zone; je ſtärker die Kugel geworfen wird, deſto höher iſt dieſe Zone gelegen.

Der Winkel $\alpha$ iſt im Scheitelpunkte $B$ (Profil 0) der Bahn natürlich am gröſsten und vermindert ſich nach beiden Seiten, der Krümmung entſprechend, bis er an den Stellen $D$ und $E$ (Profil 15) Null wird.

Eine Kugel, welche die Achſe der Bahn einhält, trifft die Kegel in der Mitte; ſonſt trifft ſie letztere links oder rechts. Kugeln, die nicht in der Mitte des Wurfbrettes aufgeſetzt oder die nicht gerade angeſchoben werden, nehmen ſelbſtredend einen anderen Lauf.

Fig. 299.



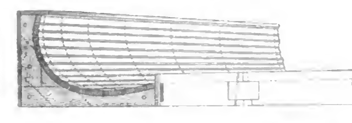
Bei dieſer Querſchnittsform der Lauffläche berührt die Kugel die letztere ſtets nur in einem Punkte.

*Kiebitz* konſtruiert ſeine Rundkegelbahnen in Holz (Fig. 300), wodurch bei der Benutzung allerdings ein ſtarkes Geräuſch entſteht.

Den Profilen 0 bis 15 (Fig. 295) entſprechend, werden lotrechte, aus 4 cm ſtarken Bohlen gebildete Blöcke oder Rippen aufgeſtellt, deren Oberkante nach der an der betreffenden Stelle der Bahn erforderlichen Krümmung ausgeſchnitten iſt. Auf dieſe Blöcke werden, in 1 cm Abſtand voneinander, kieferne Latten von 5 cm Breite genagelt, welche der zu bildenden Lauffläche entſprechend ausgehobelt werden.

Das innere Bandenbrett beſteht bis zu den Profilen 10 aus zwei dünnen, übereinander gelegten Schalbrettern, weiter (zwiſchen 10 und 15) aus 2,50 cm dicken Brettern.

Fig. 300.



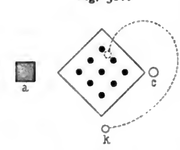
Die Kugelrinne ſteht, wie Fig. 295 zeigt, in der Querrichtung der ganzen Bahnanlage; man läſst ſie nicht zu weit von der Auffatzbohle entfernt enden.

Solche Bahnen können auch zum Auseinandernehmen und verſetzbar konſtruiert werden.

Die Luftkegelbahnen, wohl auch amerikaniſche oder Schleuderkegelbahnen genannt, bedürfen der gröſseren baulichen Einrichtungen, wie ſie die deutſchen erfordern, nicht. 284. Luft-kegelbahnen.

Die Kegel werden dabei nach deutſcher Art aufgeſtellt (Fig. 301) und neben, bezw. über ihnen ein ſog. Galgen $a$ aus Holz errichtet, an dem eine Leine mit Kugel $k$ befeſtigt iſt. Der Spieler ſpannt die Schnur ſtraff an und wirft die daran hängende Kugel in einer Bogenlinie nach den Kegeln; in der Regel iſt es dabei, wenn der Wurf Gültigkeit haben ſoll, Vorſchrift, daſs die Kugel zunächſt um den Kugelpfahl $c$ herumzuwerfen iſt. Im übrigen ſind Anordnung und Einrichtung im einzelnen ziemlich verſchieden.

Fig. 301.




Vor allem betrifft dies die Lage der frei herabhängenden Kugel zu den übrigen Teilen der Einrichtung. In einigen Fällen hängt ſie über dem Kegelkönig, in anderen über dem dem Galgenmaſt abgewandten Eckkegel und in wieder anderen über dem Kugelpfahl (Fig. 302 [284]), der dann ca. 20 cm von dem eben bezeichneten Eckkegel abſteht. Unter allen Umſtänden befinden ſich Galgen, Kegelkönig und Kugelpfahl in der gleichen lotrechten Ebene, und der Spieler ſteht beim Wurf vor dem Vordereckkegel.

Der Galgen beſteht aus einem im Boden entſprechend verankerten Maſt von

284) Nach: Baugwks.-Ztg 1886, S. 209.

15 bis 18 cm Querfchnittsabmeffung und 3 bis 4 m Höhe. Daran ift ein wagrechter Arm befeftigt und durch eine Büge dagegen abgefteift; der Arm erhält am beften rechteckigen Querfchnitt von 15 bis 18 cm Höhe und 12 bis 15 cm Breite; feine Länge hängt von der gewünfchten Lage der frei herabhängenden Kugel ab, da die Kugelleine am freien Ende diefes Armes befeftigt wird.

Fig. 302.

Luftkegelbahn [284]).

1/100 w. Gr.

Die Abmeffungen des Kegelbrettes beftimmen fich nach dem Durchmeffer der Kugel. Die Kegel müffen fo weit voneinander abftehen, dafs die Kugel durch jede Gaffe (Kegelreihe) hindurchgefchoben werden kann.

Die Kugel mufs fo angebracht werden, dafs ihr Meridian beim Lofehängen noch 10 cm unter der Oberkante der Kegelköpfe gelegen ift. Wird nicht gefpielt, fo hängt entweder die Kugel an einem Haken des Galgens oder wird abgenommen und aufbewahrt.

Dem Kugelpfahle gibt man eine Höhe von 50 bis 60 cm über dem Erdboden.

Bei ftark benutzten Kegeleinrichtungen ift es recht zweckmäfsig, an den Maft *a* (Fig. 302) ein Pult *i* anzufchrauben, worin man Kugel, Tafel, Schwamm, Griffel und fonftige beim Spiel gebrauchte Gegenftände aufbewahren kann; dahinter ordne man einen geeigneten Sitz *s* an.

Literatur

über »Kegelbahnen«.

*Jeu de boules à Berlin. Moniteur des arch.* 1854, Pl. 310.

KIEBITZ, E. Neuerung an gekrümmten Kegelbahnen. Deutfche Bauz. 1885, S. 310.

KIEBITZ' Kreiskegelbahn. Techniker, Jahrg. 7, S. 176.

Luftkegelbahn. Baugwks.-Ztg. 1886, S. 86, 110.

Anlage einer Luftkegelbahn. Baugwks.-Ztg. 1886, S. 209.

Ueber Anlage von Kegelbahnen. Deutfches Baugwksbl. 1887, S. 453.

KIEBITZ. Zerlegbare und transportable Patentkegelbahn. Deutfche Bauz. 1889, S. 229.

Neuerung an Kegelbahnen mit anfteigender Laufflache von EMIL KIEBITZ. Baugwks.-Ztg. 1889, S. 318.

Kegelklubhaus Grunewald. Centralbl. d. Bauverw. 1892, S. 183.

Elektrifche Kegelbahnen. Baugwks.-Ztg. 1894, S. 1213.

BEACH, A. E. *The centrifugal bowling alley. Scient. American*, Bd. 70, S. 297.

NEUMEISTER, A. & E. HÄBERLE. Die Holzarchitektur. Stuttgart 1895.

Taf. 44: Kegelbahn für die Gefellfchaft Mufeum in Nürnberg; von PYLIPP.

PECHA, A. Projekt für eine Kegelbahnanlage auf dem Befitze der Herrn Schiff, Jordan und Dr. Srpek in Schwechat bei Wien. Der Architekt 1895, S. 24 u. Taf. 32.

Das Vereinshaus des Kegelklubs in Grunewald. Blätter f. Arch. u. Kunfthdwk. 1895, S. 25.

HOPPE & ROEHMING. Die deutfche Kegelbahn mit fpezieller Abhandlung für Afphaltwurfbahn. 2. Aufl. Halle a. S. 1898.

Entwürfe des Architektenvereins zu Berlin. Neue Folge.

1880—81, Bl. 10: Kegelhalle; von MESSEL.

Architektonifches Skizzenbuch. Berlin.

Heft 2, Bl. 4, 5: Kegelbahn bei Berlin; von STRACK.

» 141, » 1: Dekoration einer Kegelbahn in Berlin; von FRIEBUSS & LANGE.

4. Kapitel.

## Baulichkeiten für andere Sportzweige.

Unter den noch in Frage kommenden, mannigfaltigen Baulichkeiten für fonftige Sportzweige und Spiele find insbefondere Eis- und Rollfchlittfchuhbahnen, fodann Anlagen für Ballfpiel und verwandten Sport und diejenigen für den Ruderfport hervorzuheben. 285. Vorbemerkungen.

Die Wahl des Platzes für den Sport wird durch die örtlichen Umftände, Rückfichten auf Verkehrsverhältniffe, auf die Zweckmäfsigkeit der Verbindung mit Parkanlagen, Vergnügungs- und Erholungsftätten etc. bedingt. Im übrigen ift bei Anlagen im Freien auf möglichft gefchützte Lage, auf Anreihung von überdeckten Hallen etc. Bedacht zu nehmen.

### a) Eis- und Rollfchlittfchuhbahnen.

Von † Jacob Lieblein und † Dr. Heinrich Wagner[285]).

Das Schlittfchuhlaufen kommt in Skandinavien und anderen nördlichen Ländern fchon in uralter Zeit vor und wird überall da, wo die Natur während des Winters eine Eisbahn entftehen läfst, von Alt und Jung, Hoch und Niedrig mit umfo gröfserer Vorliebe gepflegt, als der Sport oft nur kurze Zeit, in manchen Wintern gar nicht ausgeübt werden kann. In wärmeren Gegenden, wo die Bildung einer tragfähigen Eisdecke auf Flüffen und Teichen längere Zeit in Anfpruch nimmt, fowie an folchen Orten, die entfernt von Gewäffern liegen, hat man fich fchon längft mittels Unterwafferfetzen eines geeigneten Grundes in einigen froftigen Tagen eine gute Eislaufbahn zu verfchaffen und zu unterhalten gewufst. 286. Ueberficht.

Ganz unabhängig von Gunft oder Ungunft der Witterung ift der Sport zunächft durch Einführung der Rollfchuhbahnen geworden.

Es ift möglich, dafs die Anregung hierzu zum Teile durch die Schlittfchuhfzene in der zuerft 1849 in Paris aufgeführten Oper *Meyerbeer*'s »Der Prophet« gegeben wurde. Aber fchon 20 Jahre früher fcheint in der nächften Umgebung von Berlin eine Rollfchlittfchuhbahn beftanden zu haben. Denn in der unten bezeichneten Zeitchronik[286]) findet fich folgende Notiz: »Künftliche Schlittfchuhbahn eröffnete im vorigen Jahre der Cafetier *Wendbach* in feinem Garten Altfchöneberg Nr. 4. Die Bahn war auf Ziegelfteinen hergeftellt, und die Schlittfchuhe und Pickfchlitten ruhten auf Rollen. Der Eröffnungstag diefer Bahn, an dem noch ein *Bal champêtre* und *Vauxhall* angekündigt waren, war aber auch zugleich ihr Sterbetag; denn man hat nichts weiter mehr von ihr gehört.«

Tatfächlich ift das Rollfchlittfchuhlaufen als befonderer Zweig des Sportwefens in Nordamerika in das Leben gerufen worden und hat, von dort nach England verpflanzt, gegen Mitte der Siebenzigerjahre dafelbft eine wahre Leidenfchaft hervorgerufen. Auch in Deutfchland und Frankreich ift es rafch in Aufnahme und Gunft, aber faft ebenfo rafch wieder in Rückgang und Vergeffenheit gekommen. Anfang der Achtzigerjahre gab es kaum eine Stadt von Bedeutung, die nicht, teils in Verbindung mit grofsen Vergnügungsftätten, teils als felbftändige Anlage, ihren *Skating-Rink*[287]) hatte. Damals gehörte das Rollfchlittfchuhlaufen, als ein ungefährlicher und der Gefundheit fehr zuträglicher Sport, an dem fich Herren und Damen jahr-

[285]) In der vorliegenden 3. Auflage umgearbeitet und ergänzt durch die Redaktion.

[286]) Helling, J. G. A. L. Gefchichtlich-ftatiftifch-topographifches Tafchenbuch von Berlin und feinen nächften Umgebungen etc. Berlin 1830.

[287]) *Skating*, d. h. Schlittfchuhlaufen; *Rink* — eine vulgare Variation von Ring, die fchon im Mittelhochdeutfchen vorkommt und u. a. einen Kampfplatz, einen abgefchloffenen Platz überhaupt bezeichnet.

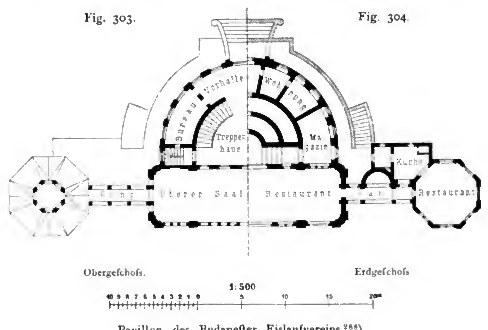
aus jahrein beteiligen können, zu den Forderungen der guten Gefellfchaft, und die Befchaffung geeigneter Baulichkeiten fur die Ausübung desfelben war eine dankbare Aufgabe, welche jene Zeit dem Architekten geftellt hatte.

Bald nach Einführung der Rollfchlittfchuhbahnen begann man auf künftlichem Wege Eislaufbahnen herzuftellen, um unabhängig von Wärme und Kälte im Winter und Sommer fich das Vergnügen des Schlittfchuhlaufens verfchaffen zu können.

### 1) Eislaufbahnen im Freien.

287. Eislaufbahn.

Die Schlittfchuhbahn im Freien ift durch anhaltenden Winterfroft, entweder ohne alles Zutun auf fliefsenden oder ftehenden Gewäffern, oder in der fchon angedeuteten Weife auf einer Niederung oder einem flach gelegenen Gelände gebildet,




Pavillon des Budapefter Eislaufvereins [288]).

Arch.: *Lechner*.

welches zu diefem Behuf mittels Rohrleitung, durch Befpritzen oder in fonft geeigneter Weife unter Waffer gefetzt wird.

Damit letzteres rafch zum Gefrieren kommt, darf die Waffertiefe keine grofse fein.

Wo keine natürliche Niederung oder fonftige Einfenkung des Bodens vorhanden ift, wählt man zur Herftellung der Eisdecke eine möglichft wagrechte Fläche und fchliefst fie im ganzen Umfange durch niedrige Erddämme ein. Für letztere wähle man tunlichft undurchläffiges Material; fettige Erde (am beften Kleiboden) ift am geeignetften; fonft empfiehlt fich humushaltiger (indes nicht zu humusreicher) Boden (fog. Dammerde); reiner Ton wird leicht riffig; eine Mifchung von Ton und Sand ift nicht ungeeignet; Sand oder Kies find unbrauchbar.

Zur Unterhaltung einer glatten Eisoberfläche wird in froftigen Nächten Waffer in dünner Schicht daruber geleitet oder darauf gefpritzt.

Rings um die Eisbahn werden zweckmäfsigerweife für Zufchauer und Teilnehmer am Sport geebnete Wege geführt, Sitzplatze und andere der in Art. 289

288) Nach: Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1877, S. 694.

u. 290 bei den offenen Rollschlittschuhbahnen namhaft zu machenden Vorkehrungen getroffen.

Im übrigen erfordern die Eislaufbahnen im Freien meist keine oder nur höchst einfache Baulichkeiten, als: Schuppen zum Anlegen und Aufbewahren der Schlittschuhe, Buden zum Verabreichen von Erfrischungen etc. An einzelnen Orten aber, wo das Schlittschuhlaufen besonders gepflegt wird, finden sich Zeltbauten und Saalgebäude mit Versammlungsräumen, Trinkhallen, Ausschank- und Speisewirtschaften etc. angeordnet. 288. Baulichkeiten.

Nach allem, was in den vorhergehenden Abschnitten über ähnliche Gebäudearten mitgeteilt wurde, genügt der kurze Hinweis auf die in Fig. 303 u. 304 [288]) dargestellten Grundrisse des Pavillons des Budapester Eislaufvereins als ein bemerkenswertes Beispiel der in Rede stehenden Art.

Das nahe bei Budapest von *Lechner* 1876 ausgeführte, zweigeschossige Gebäude ist auf dem der Stadt zugewandten Ufer des Teiches im Stadtwald mit der Langseite nach dem Eisfelde zu errichtet. Die Baukosten betrugen rund 120000 Mark (= 70000 Gulden).

## 2) Rollschlittschuhbahnen.

Der noch vor kurzer Zeit so aufserordentlich verbreitete und beliebte Sport des Rollschlittschuhlaufens gab, wie bereits in Art. 286 (S. 245) erwähnt, Veranlassung zu anregenden, baukünstlerischen Aufgaben, und die infolgedessen entstandenen Gebäude zur Ausübung dieses Sports, der möglicherweise wieder in Aufnahme kommen mag, verdienen deshalb auch jetzt noch in Betracht gezogen zu werden. 289. Unbedeckte und überdachte Bahnen.

Es gibt Rollschuhbahnen im Freien und im Inneren von Gebäuden, offene und unbedeckte, sowie geschlossene und überdachte *Skating-Rinks*. Es leuchtet ein, dafs, wenn auch die durch erstere gewährleistete Bewegung in freier Luft durch nichts zu ersetzen ist, dennoch die letzteren für dauernden Gebrauch in unserem Klima geeigneter sind. Häufig sind die Vorzüge beider Anlagen durch die Verbindung einer offenen und einer überdeckten Bahn vereinigt.

Als unbedingte Erfordernisse solcher Bahnen sind somit zu nennen: 290. Erfordernisse.

α) Die Fahrbahn, welche durch eine Schranke abgeschlossen und durch einen breiten Umgang für Zuschauer umschlossen zu sein pflegt;

β) Musikbuhne, Estraden mit Sitzplätzen für Zuschauer und Läufer, die auch bei Bahnen im Freien leichte Schutzdächer erhalten sollten; die Säle pflegen mit Galerien versehen zu sein;

γ) Ablegeräume für Herren und Damen mit den zugehörigen Wasch- und Bedürfnisräumen;

δ) Räume zum Aufbewahren, An- und Ablegen der Rollschuhe für Herren und Damen;

ε) Erfrischungsräume, mindestens aber ein Trink- und Speisebüfett, das so gelegen ist, dafs sowohl die Rollschuhläufer von der Fahrbahn aus, als auch die Zuschauer aufserhalb jener bequem Zutritt haben;

ζ) Hallen, Vor- und Verbindungsräume, zuweilen Lese- und Spielzimmer;

η) Kassenraum, Torwartstube etc.

Einzelne der unter ε bis η genannten Erholungs- und Erfrischungsräume sind zu entbehren, wenn die Rollschlittschuhbahn Bestandteil einer Vergnügungsstätte oder eines anderen gröfseren Anwesens bildet, bei denen solche Säle ohnedies vorhanden zu sein pflegen.

291. Grundrifs-anordnung.

Auch bezüglich der Grundrifsanordnung der Gebäude ift der *Skating-Rink* im Freien von demjenigen in gefchloffener Halle zu unterfcheiden. Im erften Falle find die Säle, fowie die Vor- und Nebenräume der offenen Bahn in einer Art Empfangsgebäude untergebracht, das bei ungünftiger Witterung zur Aufnahme der Befucher dient und durch welches man zur Rollbahn mit Gartenanlagen gelangt, wie z. B. in Fig. 305. Im zweiten Falle find jene Räume mit der Rollbahnhalle im gleichen Gebäude vereinigt und ihr in paffender, den örtlichen Umftänden entfprechender Weife angefchloffen.

Der in Berlin im Auftrage der Gefellfchaft *L. Sacerdoti & Co.* in London durch *v. Knobloch* 1876—77 erbaute Central-*Skating-Rink*[289]) zeigte eine zentrale Anlage der Bahn, welche nach allen Seiten von Sälen, Vor- und Nebenräumen umgeben und mittels weiter Durchläufe mit der offenen Rollfchuhbahn verbunden war. Das Orchefter wurde deshalb in folcher Weife angeordnet, dafs es fowohl nach dem Saale, als nach dem Sommer-*Rink* geöffnet werden konnte.

Bei dem in Fig. 308 durch eine Innenanficht veranfchaulichten *Skating-Rink* in der *Rue Blanche* zu Paris find Empfangs- und Erholungsräume an beiden Enden des Hauptarmes des J-förmigen Grundriffes angebracht, und die Bahn ift im rechten Winkel umgebrochen.

Bei dem *Roller-Skating-Rink* in Detroit (fiehe Art. 300) find fämtliche Nebenräume an der einen Langfeite geordnet.

292 Form und Gröfse der Bahn.

Nur die Anordnung und Einrichtung der Rollfchlittfchuhbahn geben Veranlaffung zu befonderer Erörterung.

Die gewöhnliche Form der Laufbahn ift ein längliches Rechteck; zuweilen find die Ecken abgerundet oder abgeftumpft oder die Langfeiten durch Halbkreife verbunden. Auch kreisrunde und elliptifche Grundformen, deren Vorteile insbefondere für unbedeckte Bahnen unverkennbar find, haben Anwendung gefunden.

Hinfichtlich der Gröfse ift zunächft zu bemerken, dafs die Breite nicht zu gering im Verhältnis zur Länge fein, letztere höchftens das $2\frac{1}{2}$- bis 3-fache der erfteren betragen foll, wobei als kleinftes Mafs für die Breite 15 m, beffer aber 18 bis 20 m angegeben wird.

Folgendes find die Abmeffungen einer Anzahl ausgeführter Rollfchlittfchuhbahnen in abgerundeten Zahlen: Heidelberg $32 \times 21$ m; *Prince's-Club* in London $30 \times 21$ m; *Royal-Avenue*, *Chelfea* in London $33 \times 21$ m; Paris, *Faubourg St. Honoré* $36 \times 20$ m; Berlin, Central-*Skating-Rink* $35 \times 24$ m; Brixton $45 \times 18$ m; Richmond $48 \times 18$ m; *Southport-Wintergarden*, offene und bedeckte Bahn, je $60 \times 18$ m; Paris, *Rue Blanche* $96 \times 14{,}40$ m bis 17 m; Detroit $58 \times 30$ m; Brighton, *Malcolmfon Skating-Rink* $110 \times 30$ m.

Abgefehen von den drei zuletzt genannten, ausnahmsweife grofsen *Skating-Rinks* bewegt fich die Flächenausdehnung der Bahnen zwifchen 600 und 1000 qm.

293 Platz-bemeffung

Nach *Builder*[290]) gewährt eine Bahn von 600 qm Raum für 60 und mehr Rollfchuhläufer. Dies ergibt fomit 10 qm Lauffläche für eine Perfon, während *v. Knobloch*[291]) nur 3 qm berechnet. Bei letzterer Angabe ift offenbar vorausgefetzt, dafs nur ein Teil der Läufer die Bahn gleichzeitig benutzt; bei erfterer Angabe fcheint die Zahl der zeitweife Ruhenden nicht inbegriffen. Es dürften wohl, unter Berückfichtigung deffen, durchfchnittlich 5 qm Lauffläche für die Perfon als vollkommen ausreichend, aufserdem 0,5 qm Sitzplatz für ruhende Läufer und Zufchauer auf Eftraden und Galerien zu berechnen fein. Ferner ift für die eigentliche Wandelbahn ein angemeffener Anfatz zu machen. Für die Befucher von Erfrifchungsräumen, Trinkhallen etc. reichen nach früherem einfchliefslich der Gänge 0,70 bis 1,00 qm aus.

289) Siehe: Baugwks.-Ztg. 1877, S. 209. — Diefe Anlage ift ihrer urfprünglichen Beftimmung entzogen und fpäter zu Konzerten und Opern, zeitweife zu Feften, Ausftellungen etc. benutzt worden.

290) Bd. 29, S. 579.

291) In: Baugwks.-Ztg. 1877, S. 209.

Nach diefen Zahlen dürfte im einzelnen gegebenen Falle die Platzbemeffung vorzunehmen fein.

Die Rollfchlittfchuhbahn ift an fich von einfacher Konftruktion, erfordert jedoch zu ihrer Herftellung ein gutes Fundament, Anwendung von Stoffen, die für das Rollfchuhlaufen geeignet find, und forgfältige Ausführung. Wenn eines oder mehrere diefer Erforderniffe fehlen, ift ein Mifserfolg unausbleiblich. 294 Bahnkörper und Rollfchuhe

Für Bahnen im Freien wird Afphalt- oder Zementboden, für folche im Inneren auch Holzboden verwendet.

Am Zementboden wird ausgefetzt, dafs die geglättete Oberfläche infolge des Rollfchuhlaufens bald rauh, infolgedeffen ftaubig und bei feuchtem Wetter fchmutzig und fchlüpfrig werde. Andererfeits bietet der Afphaltboden in der Sommerwärme keinen ficheren Beftand und kann, ohne Eindrücke zu hinterlaffen, bei hoher Temperatur nicht belaufen werden. Dennoch wird Afphaltboden für Rollfchuhlaufen im allgemeinen vorgezogen, und an mehreren Orten ift anftatt des anfänglich benutzten Zementbodens eine Afphaltbahn hergeftellt worden.

Beide Arten der Herftellung erfordern als Fundament eine Betonlage, die je nach dem Untergrunde 10 bis 25 cm ftark fein mufs. Darauf kommt für Afphaltboden eine genau abgeglichene Zementmörtelfchicht und auf diefe eine $^1/_2$ bis 2 cm dicke Lage aus reinem Afphalt unter Zufatz von gefiebtem Flufsfand; die Oberflache wird mit Reibebrettern forgfältig abgeglättet. Bei Zementboden wird auf den mit Zementmörtel abgeglichenen Beton eine 2 bis $2^1/_2$ cm ftarke Lage von reinem Portlandzement aufgebracht und mit der Kelle tüchtig geglättet.

Nähere Einzelheiten über die Herftellung einer Afphaltbahn find in dem Beifpiele in Art. 299, jene einer Zementbahn in Art. 298 enthalten.

Unter allen Umftänden empfiehlt es fich, die Bahn gegen die Mitte leicht konvex zu geftalten, um einigermafsen Vorforge gegen die Abnutzung zu treffen und um zugleich den Ablauf des Waffers nach aufsen zu fichern; denn für letzteren ift behufs Reinigung und Trockenhaltung des Bodens auch bei überdeckten Bahnen zu forgen; hierzu genügt ein Gefälle von 1 : 120.

Holzboden ift in verfchiedenen Rollfchlittfchuhgebäuden mit Erfolg verwendet worden. Am beften ift wohl ein Boden aus 10 bis 15 cm breiten Riemen von Kiefern- oder Eichenholz, mit dichten Fugen in Afphalt gelegt und gut gehobelt. Als Nachteil diefer Riemenböden wird angeführt, dafs das Rollfchuhfahren bei zahlreichem Befuch ein läftiges Geräufch verurfache.

Unter den verfchiedenen zur Anwendung gekommenen Rollfchuhen wird der vierrädrige *Plimpton*-Schuh amerikanifchen Syftems als der befte bezeichnet.

Der die Bahn einfchliefsende Umgang ift etwa 3 m breit zu machen, um Raum für mehrere Reihen Zufchauer, fowie für den Verkehr zu haben. Diefe Umgänge werden zuweilen behufs Befchaffung eines freien Ueberblickes über die Laufbahn erhöht (beim *Skating-Rink* der *Rue Blanche* in Paris um 30 cm, beim Central-*Skating-Rink* in Berlin um 1,20 m). 295. Umgang.

Die Brüftung erhält eine für Rollfchuhläufer, bezw. Zufchauer paffende Höhe (fiehe Fig. 307).

Enthält der *Skating-Rink* fowohl eine offene als eine überdeckte Bahn, fo werden beide, zum Zweck des Durchlaufens, durch möglichft weite Oeffnungen verbunden. Der Verfchlufs findet durch Schiebetore oder Flügel, die fich ganz an die Wand anlegen laffen, ftatt. 296 Verbindung offener und überdeckter Bahnen.

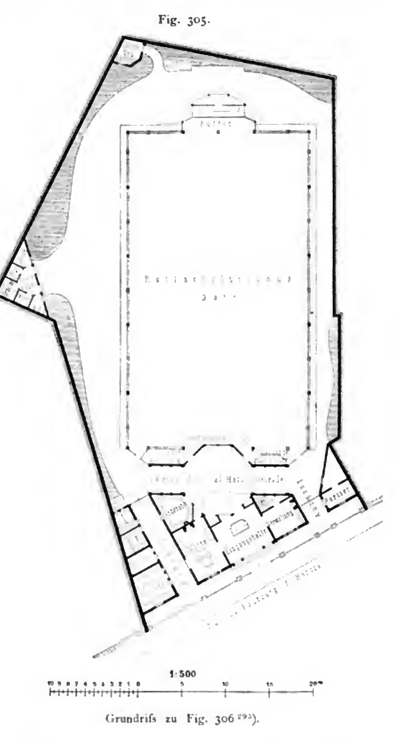
297.
Ueberdeckung.

Für die Ueberdeckung der Rollfchlittfchuhbahnen ift eine fichtbare Holz- oder Eifenkonftruktion geeignet, die in folcher Weife angeordnet wird, dafs reichlicher Licht- und Luftzutritt gefichert ift. Zu letzterem Zwecke find Fenfter in den Hochwänden, fowie Decken- oder Dachlichter, unter Umftänden Glasdächer oder Laternenauffätze anzuordnen, die alle mit Vorrichtungen zum leichten Oeffnen verfehen fein müffen. Für die Benutzung im Winter find Heizvorrichtungen und künftliche Beleuchtung unentbehrlich.

Beim Entwerfen folcher *Skating-Rink*-Hallen befteht die Hauptaufgabe des Architekten darin, einen möglichft grofsen, frei überfpannten Raum mit tunlichft geringer Stützfläche zu befchaffen. Dieses Ziel wird in England und Amerika nicht felten durch hölzerne Bohlenbogen, die aus mehreren zufammengefchraubten Lagen von Dielen beftehen und ungefähr in Fufsbodenhöhe anfetzen, zu erreichen gefucht.

Aufser dem in Fig. 309 dargeftellten Dachftuhl diefer Art wird u. a. auf die in der unten bezeichneten Quelle [292]) veröffentlichte *Skating-Rink*-Halle in *Southport-Wintergarden* hingewiefen. Der überdeckte Raum ift 61 m lang und 18 m breit; hieran fchliefst fich eine Bahn im Freien von gleicher Ausdehnung. Die Koften des von *Maxwell & Tuke* erbauten *Rinks* betrugen rund 160 000 Mark.

Fig. 305.




Grundrifs zu Fig. 306 [293]).

298.
Beifpiel
I.

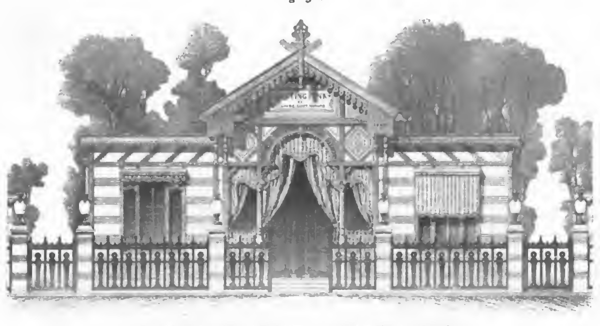
Im Anfchlufs an diefe Darlegungen mögen noch einige Beifpiele ausgeführter Rollfchlittfchuhbahnen mitgeteilt werden.

Ein *Skating-Rink* im Freien ift die in der Strafse *Faubourg St.-Honoré* zu Paris von *Roux & Chatenay* erbaute Anlage (Fig. 305 bis 307 [293]).

[292]) *Building news*, Bd. 29, S. 696.

[293]) Nach (zum Teile *fac*) WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture*. Paris. *5e année, f. 42, 61, 68*.

Fig. 306.




*Skating-Rink*, Strafse *Faubourg St.-Honoré* zu Paris[293]).

Anficht. — $^1/_{250}$ w. Gr.

Arch.: *Roux & Chatenay*.

Die auf einem Grundftück von rund 18 a errichtete Gefamtanlage umfafst: α) die Empfangsgebäude längs der Strafse, mit Vor- und Nebenraum, Verwaltungsräumen etc.; β) die Rollfchlittfchuhbahn, und γ) den die letztere umgebenden Garten mit einigen untergeordneten Baulichkeiten im rückwärtigen Teile des Anwefens.

Die Empfangsgebäude, welche, etwas gegen die Strafsenfront zurückgerückt, ihre ganze Länge einnehmen, find durch zwei als Ausgänge dienende Torwege geteilt. Von den beiden niedrigen Seitenbauten enthält der eine die Wohnung des Torwarts *(Concierge)*, der andere Toilettezimmer für Damen, Polizei-Wachtftube, Aborte für Damen und Herren, fowie eine im Plane nicht angegebene Apotheke.

Fig. 307[294]).



$^1/_{25}$ w. Gr.

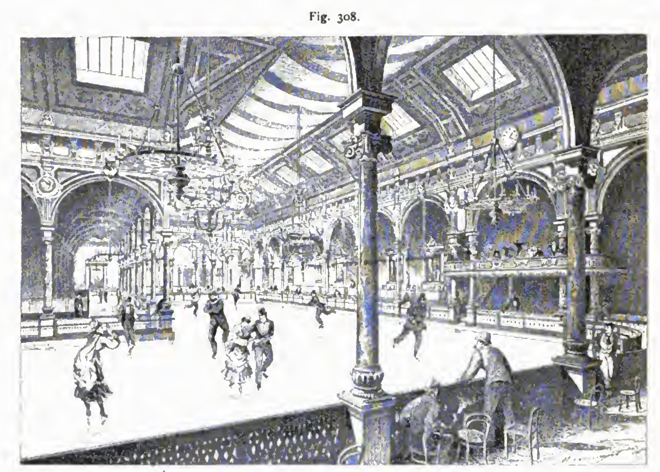
Weitaus bedeutender ift das mittlere pavillonartige Gebäude. Durch den Haupteingang in der Achfe gelangt man in die offene Eintrittshalle mit Kaffenraum und Billettkontrolle; links davon liegen Wartefaal und Kleiderablage, rechts Verwaltungszimmer; hieran fchliefsen fich nach rückwärts die achteckige, mittels Deckenlicht erhellte Zentralhalle, durch die man zum *Skating-Rink* gelangt, fowie die Galerien, die zum Garten führen und welche zur Vermittelung des fchiefwinkeligen Grundriffes von Vordergebäude und der dahinter liegenden Rollfchlittfchuhbahn dienen. Letztere ift beinahe 800 qm grofs und in der noch zu befchreibenden Art und Weife aus Zementbeton hergeftellt.

Eine Mufikgalerie ift über dem Eingange zur Bahn an drei Seiten des Oktogons zum Teile ausgekragt; zum anderen Teile erftreckt fie fich über die Zentralhalle; eine Nebentreppe führt zu diefem Obergefchofs. Links und rechts vom Eingang zum *Rink* find zwei überdachte Räume angeordnet; der eine dient zur Aufbewahrung und zur Verteilung der Rollfchuhe (fiehe Art. 290, S. 247), der andere zu ihrer Reinigung. Am gegenüberliegenden Ende befindet fich ein Büfett von 6 m Länge, das in folcher

Weiſe angeordnet iſt, daſs ſowohl die Teilnehmer als die Zuſchauer am Sport leicht bedient werden können. In der Nähe, in einer Ecke des Gartens, iſt ein zum Büfett gehöriger, kellerartiger Arbeits- und Vorratsraum, an anderer geeigneter Stelle eine Baulichkeit mit Waſch- und Bedürfnisräumen für Herren, ſowie eine Kleiderablage für die Mitglieder errichtet; der übrige Teil des Anweſens beſteht aus Gartenanlagen, die von breiten, mit Sand beſtreuten Wegen durchzogen ſind. Mauern mit Beeten, aus denen Spaliergewächſe, Blumen- und Fruchtpflanzen emporranken, umgeben den Garten.

Bei der 1876 erfolgten Ausführung waren weder Bahn noch Garten überdeckt, aber alles für die Ueberdachung beider vorgeſehen. Zu dieſem Zwecke wurden guſseiſerne Schuhe, behufs ſpäterer Aufnahme der Dachpfoſten, in den Beton eingelaſſen, auch die Entwäſſerungsanlagen für Aufnahme des Abwaſſers der Dächer vorgeſehen. Die Herſtellung des Bahnkörpers wurde in folgender Weiſe bewerkſtelligt. Der natürliche Boden beſtand aus Dammerde, die an einzelnen Stellen mit Schutt aufgefüllt war. Die abnivellierte Bodenfläche wurde zuerſt tüchtig feſtgeſtampft, ſodann mit einer Anzahl ſich kreuzender Ein-

Fig. 308.



*Skating-Rink* in der *Rue Blanche* zu Paris[294]).

Arch.: *Vdée.*

ſchnitte (20 cm breit, 15 cm tief) verſehen, ſo daſs quadratiſche Felder von ungefähr 3,50 m Seitenlänge entſtanden. Dieſe Gräben wurden mit Beton ausgefüllt; ein tieferer, ebenfalls ausbetonierter Einſchnitt, rings am Umkreiſe der Bahn angelegt und nach auſsen mit einem Rinnſtein verſehen, ſollte das Durchflieſsen des Regenwaſſers unter der Betonſohle befördern.

Auf dieſe ſchachbrettartig geordneten Fundamentbankette wurde eine 7 cm dicke Betonſchicht gelegt, geſtampft und genau wagrecht abgeglichen, darauf eine 3 cm ſtarke Zementmörtellage aufgetragen und mit der Kelle geglättet. Die ganze Bodenfläche wurde in 4 Teilen ausgeführt; die obere Lage von Zementmörtel muſste indes, da die Bahn nach kurzem Gebrauch rauh geworden und der ſcharfe Sand ſich für die Rollſchuhe ſchädlich, für das Laufen hemmend erwies, durch reinen Portlandzement erſetzt werden.

Der ſchon erwähnte breite Rinnſtein iſt auf drei Seiten des *Rinks* herumgeführt und zur Aufnahme des Regen- und Guſswaſſers beſtimmt; er hat deshalb gegen die Straſse zu Gefälle und, vor der Ein-

294) Fakſ.-Repr. nach: *La ſemaine des conſtr.* 1876–77, S. 425.

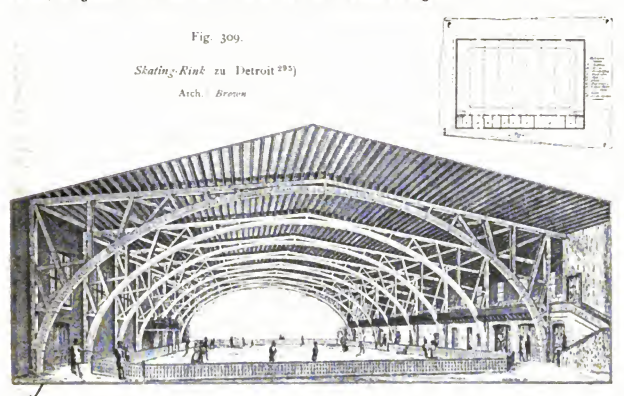
mündung in die gufseifernen Strafsenentwäfferungsrohre, an jeder Seite der Bahn einen Schlammkaften erhalten. Der Rinnftein ift durch Dielen abgedeckt, die eine Art Bankett um die Rollbahn bilden und an dem zwifchen diefer und dem Garten errichteten Zaun befeftigt find. Letzterer, nach Fig. 307 geftaltet, hat einen doppelten Handgriff: den einen $1{,}20$ m hoch für die Rollfchlittfchuhfahrer, den anderen $1{,}00$ m hoch für die Zufchauer. Für erfteren ift zum Schutz gegen Anprall nach der inneren Seite ein ftarkes Fufsbrett angebracht, das, behufs rafchen Durchlaffes von Wafferströmen, um eine Achfe drehbar ift. Brüftung und alles, was dazu gehört, find nicht in den Betonboden eingelaffen, fondern an hölzernen Pfoften befeftigt, welche die Gaslaternen tragen.

Fig. 306 gibt ein Bild von der äufseren Erfcheinung der Gebäudegruppe an der Strafse *Faubourg St.-Honoré*. Die in Fachwerk und Putz hergeftellte Faffade zeigt das Rahmenwerk der in Naturton mit Oelfarbe angeftrichenen Hölzer; die Fafen, einzelne Felder und ausgefchnittene Teile find durch lebhaftere Farben, die glatten Putzflächen durch Streifen von Backfteinmauerwerk gehoben.

Fig. 309.

*Skating-Rink* zu Detroit[295])

Arch. *Brown*



Von einem anderen *Skating-Rink* in einer gefchloffenen Halle, die auf den Bauplätzen des ehemaligen *Collège Chaptal, Rue Blanche* in Paris unter der Leitung von *Ydée* erbaut und im Januar 1877 eröffnet wurde, gibt Fig. 308[294]) ein Bild. 299. Beifpiel II.

Der Geftalt der Bauftelle entfprechend, hat das Gebäude die E-Form erhalten. An jedem der beiden Enden des langen Armes in der *Rue Blanche* und *Rue de Clichy* find die Eingänge mit Billettkontrolle, Kleiderablage, Schlittfchuhraum etc., an der *Rue Blanche* aufserdem noch die Verwaltungsräume, Zimmer für den Arzt, für Polizeiwache etc. angeordnet.

Der für die Bahn vorbehaltene Teil ift rechtwinkelig gebrochen und befteht aus dem Querarm von $28{,}80 \times 14{,}40$ m und dem gröfseren Teile des langen Armes von $67{,}20 \times 17{,}00$ m, hat alfo eine Gefamtlänge von rund 96 m bei 1482 qm Bodenfläche. Die Bahn befteht aus Beton von 20 cm Dicke, worauf ein Zementmörtelauftrag und über diefem eine Schicht von ganz reinem Afphalt mit gut durchgeworfenem Flufsfand aufgebracht ift. Die forgfältig abgeglichene, noch warme Afphaltbahn wurde fodann mit Schieferpulver eingefiebt, welches nach der Erftarrung des Bodens geglättet wurde. Die in folcher Weife hergeftellte Bahn foll fich vortrefflich bewährt haben, die Abnutzung kaum merklich gewefen fein.

Der *Rink* ift von einem 30 cm über der Bahn erhöhten Umgang von $3{,}30$ m Breite umgeben; an diefen fchliefsen fich Logen, die von einem dahinter gelegenen Gange, durch den fie von der Rückwand getrennt werden, zugänglich find. Die Mufikergalerie ift, wie die Abbildung zeigt, in paffender Weife an der Kreuzungsftelle in halber Höhe der Säulen angebracht.

Der Bau ift in der Hauptfache aus Eifen in einfachen, wirkfamen Formen hergeftellt und zeigt ein

[295]) Fakf.-Repr. nach: *American architect*, Bd. 17, S. 67.

gebrochenes, auf gufseifernen Säulen und Bogen ruhendes Dach, im Scheitel 15,40 m hoch. Im ganzen find 110 Säulen vorhanden, die infolge der fchlechten Befchaffenheit des Bodens fämtlich auf Brunnenpfeilern aus Beton von 4,50 m bis 9,00 m Tiefe und 1,40 m Seitenlänge gegründet wurden.

Reichlicher Zutritt von Licht und Luft wird durch Dachlichter geliefert. Eine *Bar*, welche die ganze Breite des *Rinks* einnimmt, fowie ein Café im Hintergrund der Bogenhalle des kleineren Kreuzungsarmes vervollftändigen die Einrichtung. Die Baukoften betrugen rund 680000 Mark (= 850000 Franken).

300. Beifpiel III.

Als weiteres Beifpiel einer ebenfalls überdachten, weit gefprengten Rollfchlittfchuhbahn wird eine Abbildung des in Detroit (im Staate Michigan) 1884 von *Brown* erbauten *Roller-Skating-Rink* (Fig. 309[295]) mitgeteilt.

Zur Erklärung der in der vorftehenden Abbildung veranfchaulichten inneren Anficht des Gebäudes ift zu bemerken, dafs die Halle einfchliefslich Umgang 53,80 m Länge bei 30,50 m Breite hat und mittels acht hölzerner Bogengefpärre in Zwifchenräumen von 6,60 m Achfenweite überfpannt ift. An der einen Langfeite ift die durch 4 Säulchen getragene Mufikergalerie angebracht; an der gegenüberliegenden Seite ift eine Zufchauergalerie, ferner zu ebener Erde auf die ganze Länge der Halle eine Anzahl Nebenräume, fämtlich 6,00 m tief, in folgender Reihenfolge angeordnet: Bedürfnisräume für Herren *J (Gentlemen's toilette)*, Rauchzimmer *K (Smoking room)*, Eintrittshalle *A (Veftibule)*, jenfeits diefer zwei Gefchäftszimmer *B*, *C (Office; Private office)*, Kleiderablageraum *D (Cloak room)*, Klubzimmer *E (Club room)*, Rollfchuhzimmer *F (Skate room)*, Saal für Anfänger *G (Beginners' room)*, Damenzimmer *H (Ladies parlor)* und Bedürfnisräume für Damen *I (Ladies' toilette)*.

301. Baukoften einiger ausgeführter Anlagen.

Die Baukoften der Beifpiele in Art. 298 u. 300 find in unferen Quellen nicht mitgeteilt. Für den mehrerwähnten Central-*Skating-Rink* in Berlin, der, mit 4000 qm Lauffläche und im ganzen 4840 qm überbauter Fläche, wohl die gröfste Anlage diefer Art ift, gibt *v. Knoblech* einen Gefamtkoftenaufwand von 450000 Mark oder rund 100 Mark für das Quadr.-Meter an und berechnet für das eigentliche Gebäude der Rollfchlittfchuhbahn das Quadr.-Meter zu rund 325 Mark. — Die *Skating-Rink*-Halle in Heidelberg (32 × 21 m, im Firft 12 m, an der Traufe 6 m hoch, ganz aus Holzfachwerk[296]) koftete, einfchliefslich Herftellung der Afphaltbahn, 10000 Mark; die innere Einrichtung der Halle, Wafferleitung, Anfchaffung der Rollfchuhe etc. beanfpruchte weitere 5000 Mark; dies ergibt für das Quadr.-Meter rund 150, bezw. 225 Mark.

### 3) Künftliche Eislaufbahnen.

302. Vorkommen.

Die Anlage von Bahnen aus künftlichem Kriftalleis ift bisher nur vereinzelt vorgekommen und faft immer von kurzer Dauer gewefen, da einesteils die Koften der Herftellung und Unterhaltung der Eisbahn während der heifsen Jahreszeit ziemlich beträchtlich find, anderenteils die Benutzung eine befchränkte war. Deshalb find künftliche Eislaufbahnen hauptfächlich als Gelegenheitsbauten bei Ausftellungen und als Beftandteile grofser Vergnügungsftätten zur Anwendung gelangt, und erft während des letzten Jahrzehnts hat man in gröfseren Städten neue Anlagen diefer Art gefchaffen, die rafch in Auffchwung gekommen find und länger dauernden Beftand zu haben fcheinen.

303. Bauliche Anlage.

Die bauliche Anlage einer künftlichen Eisbahn befteht im wefentlichen aus zwei Teilen:

α) aus einem Raume zur Aufnahme der Mafchinen und fonftigen Vorrichtungen und

β) aus einer Halle, worin fich die eigentliche Eisbahn befindet.

Die Flächeninhalte der feither gefchaffenen künftlichen Eisbahnen fchwanken zwifchen 533 (Frankfurt a. M.) und 2200 qm (Wafhington).

Die Aufgabe der Herftellung von künftlichen Eisbahnen, und insbefondere ihr bautechnifcher Teil, Anlage und Einrichtung der für folche Zwecke am beften ge-

296) Siehe: HAARMANN's Zeitfchr. f. Bauhdw. 1880, S. 58.

eigneten Gebäude find neuerdings in einem Fachblatt[297]) einer befonderen Betrachtung unterzogen worden.

Der Verfaffer ftellt folgende Anforderungen an den zu errichtenden Bau:

1) Schaffung einer niedrigen, das Jahresmittel nur wenig überragenden Lufttemperatur.

2) Herftellung der Umfchliefsungen (Boden, Wände und Decken) dergeftalt, dafs äufsere Temperatureinwirkungen auf die Erhöhung der Innentemperatur keinen Einflufs ausüben können.

3) Abführung der durch Strahlung und Ausatmung erhitzten und verdorbenen Luft und Erfatz durch frifche Kühlluft in fo reichlichem Mafse, dafs die Wärmerückwirkung auf die Eisfläche bedeutungslos bleibt.

4) Einführung von Tages- und künftlichem Licht unter Befeitigung von deren Wärmeftrahlen.

5) Möglichfte Sicherung des Eisbeckens gegen die Wärmeftrahlen der Erde.

Die mafchinelle Einrichtung einer künftlichen Eisbahn erfordert: 304. Mafchinelle Einrichtung.

α) eine Motoranlage,

β) eine elektrifche Beleuchtungsanlage,

γ) eine Kältemafchine und

δ) die Einrichtungen zur Herftellung und Unterhaltung der Eislauffläche.

Nur die letzteren find an diefer Stelle von befonderem Intereffe. Während der Benutzung der Eisbahn hat fich eine Raumtemperatur von + 15 Grad C. als angenehm erwiefen, und in den meiften Ausführungen der fraglichen Art ift diefer Wärmegrad annähernd eingehalten. Die Temperatur der Eisfläche felbft mufs naturgemäfs ftändig unter 0 Grad bleiben; daher findet ein fortwährender Wärmeübergang von der Luft zum Eife ftatt. Hierdurch würde fich die Temperatur der Halle immer mehr erniedrigen, wenn nicht eine entfprechende Wärmezufuhr ftattfinden würde, und zwar erfolgt diefe hauptfächlich durch die in der Halle anwefenden Perfonen, durch die künftliche Beleuchtung, durch die von aufsen eindringende Wärme, durch die Heizung u. f. w. Hieraus ergibt fich ein ftändiger Kälteverbrauch, den *Doederlein*[298]), folange die Aufsentemperatur + 15 Grad C. nicht nennenswert überfteigt und wenn ein Temperaturunterfchied von etwa 20 Grad zu Grunde gelegt wird, für 1 qm Bodenfläche und die Stunde auf ungefähr 10 Wärmeeinheiten erhöht. Dies bildet die Grundlage für die Anordnung und vor allem für die Bemeffung der mafchinellen Einrichtungen.

Die künftliche Herftellung des Kriftalleifes in einer grofsen Maffe von der erforderlichen Ausdehnung und Dicke zum Zwecke der Benutzung für das Schlittfchuhlaufen erfordert Vorkehrungen befonderer Art. Eine Fläche von mindeftens 500 bis 600 qm ift zu befchaffen, und die Eisdecke beträgt 8 bis 10 cm; es bedarf fomit der Erzeugung und Erhaltung eines Eiskörpers von wenigftens 40 bis 60 cbm. 305. Herftellung der Eisbahn.

In konftruktiver Hinficht laffen fich hierbei zwei Syfteme unterfcheiden:

α) Eisbahnen mit einfachem Becken und Röhrenkühlung, fowie

β) Eisbahnen mit Doppelbecken und Flächenkühlung.

Im erfteren Falle kann das Becken aus verfchiedenen Bauftoffen, wie Zement, Beton, Eifen oder Holz, hergeftellt werden; auf feinem Boden find in geringem Abftand voneinander die im Gefrierwaffer, bezw. im Eife liegenden Kühlrohre gelagert. Durch letztere zirkuliert entweder eine kalte Salzlöfung oder ein verdampfendes Medium. Die Kälteübertragung durch Salzwafferlöfung ift für gleich grofse Kühlflächen ungeachtet des geringeren Temperaturunterfchiedes annähernd von der gleichen Wirkfamkeit wie diejenige durch das Kältemedium felbft; jedenfalls ift für erftere die Rohrfläche viel billiger herzuftellen und der Wirkungsgrad der Kältemafchine beffer. Aus diefen Gründen hat man fich wohl bei den feither in Europa ausgeführten künftlichen Eisbahnen der Salzwafferkühlung bedient, während die amerikanifchen Anlagen diefer Art in den Kühlrohren das Kältemedium zirkulieren laffen.

297) Siehe: Künftliche Eisbahnen. Deutfche Bauz. 1892, S. 557, 568.

298) In: Zeitfchr. f. Kälteind. 1898, S. 77.

Das in zweiter Reihe genannte Doppelbeckenfyftem mit Flächenkühlung ift von *Linde* erdacht und von der »Gefellfchaft für Linde's Eismafchinen« zu Nürnberg zur Ausführung gebracht worden; es zeichnet fich durch grofse Einfachheit der Konftruktion aus. Von den zwei ineinander gelegten eifernen Becken enthält das obere die 8 cm dicke Eisfläche, und im unteren zirkuliert die Salzlöfung; der Boden des oberen Beckens vermittelt fonach allein den Wärmeaustaufch zwifchen Eis und Sohle, deren Temperatur etwa — 9 bis 10 Grad C. betragen mufs.

306. Aeltere Eisbahnen. Bei den erften Ausführungen der fraglichen Art wurde der von *Newton Bujac* gefchaffene Grundgedanke: *preparing frozen furfaces for fkating in all feafons*, der in »Specifications 1870, Nr. 236« der englifchen Patentrolle befchrieben ift, befolgt.

Das hierauf beruhende Verfahren, das unferes Wiffens zum erften Male von *Pictet* bei Herftellung der erften künftlichen Eisfchlittfchuhbahn in Chelfea, einer Vorftadt Londons, im Jahre 1876 angewendet wurde[299]), beftand im wefentlichen darin, dafs eine in fich gefchloffene Rohrleitung aus Kupfer unter dem zu bildenden Eiskörper hin- und hergeführt und wieder zu ihrem Ausgangspunkte, dem Raume der Kälteerzeugungsmafchine, zurückgeführt wurde. In diefem Rohrnetz kreifte eine Mifchung von Waffer und Glyzerin, welche Flüffigkeitsmifchung, ohne zu gefrieren, auf einen fehr niedrigen Kältegrad gebracht werden kann; letzteres gefchah mittels fchwefeliger Säure, die, in einer Mafchine fortwährend zum Verdampfen gebracht, der Umgebung Wärme entzieht und, nachdem fie ihre Wirkung getan, durch die bewegende Kraft der Mafchine verdichtet, fodann wieder verflüchtigt wird etc. Die gleiche Menge fchwefelige Säure diente fomit fortwährend demfelben Zwecke: Erhaltung einer Temperatur von unter Null Grad im Rohrfyftem.

Nach einem ähnlichen von *Linde* eingeführten Verfahren wurde bei Gelegenheit der Patent- und Mufterfchutz-Ausftellung in Frankfurt a. M. 1881 zum erften Male auf dem Feftlande eine künftliche Eisbahn hergeftellt, die während der Dauer der Ausftellung viel Zufpruch hatte[300]).

Als kälteerzeugendes Mittel diente hierbei das flüffige (verdichtete) Ammoniak, welches bei niedriger Temperatur verdampft und die zur Verflüchtigung nötige latente Wärme der Umgebung entzieht. Die das Rohrnetz des Verdampfers durchftrömenden Ammoniakdämpfe werden durch eine Kompreffionspumpe angefaugt und fo weit kondenfiert, dafs fie im Kondenfator unter der Einwirkung von Kühlwaffer niedergefchlagen und in flüffigem Zuftande in den Verdampfer zurückgeführt werden, wonach der Kreislauf von neuem beginnt. Die zur Uebertragung der Kälte dienende Flüffigkeit beftand aus einer gekühlten Salzlöfung. Diefe umfpülte die mit Ammoniakdämpfen gefüllten Spiralrohre des Verdampfers, wurde hierdurch abgekühlt, mit Hilfe eines eigenen Pumpwerkes in die Rohrleitungen der Eisbahn getrieben, um fodann, nachdem fie dafelbft Wärme entzogen hatte, nach der Mafchinenhalle zurückzufliefsen.

Bei der in Frankfurt a. M. hergeftellten künftlichen Eisbahn waren die fchmiedeeifernen, 32 mm ftarken Rohre der Eisbahn etwa 4 cm unterhalb der Oberfläche in Abftänden von 10 cm hin- und hergeführt; fie waren an beiden Enden durch 2 Querrohre von 115 mm Weite miteinander verbunden und bildeten ein Netz von über 5 km Gefamtlänge, das auf hölzernen Schwellen ruhte. Die Salzlöfung trat in eines der weiten Querrohre ein, durchftrömte gleichmäfsig die engen Längsrohre und flofs durch das andere Querrohr wieder nach dem Kühler zurück. Das erftmalige Einfrieren der Waffermaffe, die nötig war, bis fich eine Eisdecke von 12 cm Dicke gebildet hatte, erforderte 10 Tage und Nächte unausgefetzten Betriebes, und als die Eismafchine diefe Arbeit geleiftet hatte, liefs man das überfchüffige Waffer ab, fo dafs die ganze Eisdecke mit dem umfrorenen Rohrnetz auf den erwähnten, in Abftänden von ungefähr 2 m lagernden Holzfchwellen frei ruhte und eine gewiffe Elaftizität behielt. Unter der Eisdecke und über dem für Waffer undurchdringlichen Afphaltboden, auf dem der Bau hergeftellt war, blieb eine ifolierende Luftfchicht von 5 cm.

Für die Eisbahn war das frühere Rollfchuhbahngebäude verwendet worden, das 38,00 m lang und 13,50 m breit war, alfo eine Fläche von 513 qm umfafste, auf der fich 100 bis 150 Perfonen dem Vergnügen des Schlittfchuhlaufens hingeben konnten. Günftig für die Anlage der Eisbahn war die fchon vorhandene wafferdichte Afphaltbahn; ungünftig waren faft alle übrigen Verhältniffe, namentlich der Umftand, dafs das Gebäude, Wände und Dach, ganz aus Eifen und Glas hergeftellt, alfo der Sommerhitze fehr ausgefetzt waren. Um die Wirkung der Sonnenftrahlen abzufchwächen, hatte man fämtliche Wände mit Leinwand doppelt verhängt und unterhalb des Daches eine Zeltdecke aus fchwerem Segeltuch eingezogen. Trotzdem

299) Siehe: *La femaine des conftr.* 1876—77, S. 32.

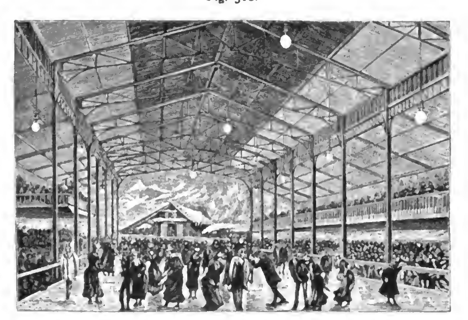
300) Siehe: BEHREND, G. Die Eis- und Kälteerzeugungsmafchinen. Halle 1883 — fowie: Offizielle Ausftellungszeitung der Allgemeinen Deutfchen Patent- und Mufterfchutzausftellung in Frankfurt a. M., Nr. 30, S. 198 u. Nr. 40, S. 257.

aber genügte die Leiftung der Mafchine, die fonft täglich 12000 kg Eis liefert, nicht, um die Bahn fortwährend betriebsfähig zu erhalten.


307. Neuere Eisbahnen in Paris.

Mehrere neuere derartige Anlagen find in Paris gefchaffen worden. Die Eisbahn in der Pergolefeftrafse[301]) dafelbft ift 1889 in einem urfprünglich für Stiergefechte erbauten Zirkus von 55 m Gefamtdurchmeffer eingerichtet worden, fcheint fich indes nicht bewährt zu haben[302]). Mit gröfserer Umficht und gutem Erfolg ging man bei Herftellung der im Oktober 1892 eröffneten Bahn *Pole-Nord* in der Clichyftrafse vor, die in Fig. 310 u. 311[302]) dargeftellt ift.

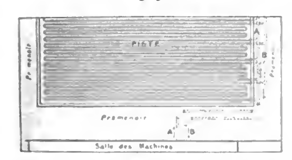
Fig. 310.



Eislaufbahn *Pole-Nord* in der Clichy-Strafse zu Paris[302]).

Die Bahn hat eine Länge von 40 m und eine Breite von 18 m. Ihr Boden, der aus Zement und Kork hergeftellt ift, ruht auf metallifchem Fundament; darauf ift ein Netz eiferner, untereinander zufammenhängender Rohre, die eine Gefamtlänge von 5000 m haben, angeordnet (Fig. 311). Sie ftehen mit den Hauptrohren *A* und *B* in Verbindung, in welchen eine Löfung von Calciumchlorid zu-, bezw. abftrömt; diefe Löfung wird auf einen Kältegrad abgekühlt, der, je nach der Schnelligkeit des Durchftrömens, die nach Belieben geregelt werden kann, wechfelt. Die Eisfläche wird, wie fchon bei der Frankfurter Eisbahn von 1881 gefchehen, jede Nacht gereinigt und leicht mit Waffer übergoffen, um das durch die Schlittfchuhe weggefchabte Eis zu erfetzen, die entftandenen Unebenheiten auszufüllen und vollkommene Glätte wiederherzuftellen. Fig. 310 gibt ein Schaubild der Eisbahn *Pole-Nord* im Inneren; Anficht der Einrichtung des Mafchinenhaufes und Näheres über die Herftellung der Eisbahn find in der angegebenen Quelle[302]) zu finden.

Fig. 311.




Die neuefte Parifer Eisbahn ift das *Palais de Glace* an den *Champs-Elyfées*, das nach dem Mufter des *Pole-Nord* eingerichtet wurde, aber mit hinreifsender dekorativer Pracht ausgeftattet ift und noch viel gröfseren Zulauf hat als die genannte Mufteranftalt.

301) Siehe: *Le fkating-rink de la rue Pergolèfe, à Paris. La femaine des conftr.*, Jahrg. 14, S. 337, 389, 399.
302) Siehe: *Scientific American*, Bd. 68, S. 11.

308. Eisbahn zu Nürnberg.

Die 1896 eröffnete künftliche Eisbahn zu Nürnberg wurde von der »Gefellfchaft für *Linde*'s Eismafchinen« ausgeführt, alfo nach dem in Art. 305 (S. 256) vorgeführten *Linde*'fchen Syftem eingerichtet.

Die Eislauffläche befindet fich im Mittelbau eines Fachwerkgebäudes, in deffen vorderem Flügel fich die Reftauration, Verwaltungsräume, Kleiderablagen, Schlittfchuhmagazine und für Herren und Damen getrennte Räume zum Anlegen der Schlittfchuhe befinden. Die Eislaufhalle felbft ift 45 m lang, 25 m breit und wird von einem freitragenden Dache überfpannt; die befahrbare Fläche ift ungefähr 612 qm grofs und von einer etwa 1 m höher liegenden breiten Wandelbahn umfäumt; letztere gewährt einen bequemeren Ueberblick auf das Leben und Treiben auf der Eisbahn.

In der Halle ift auch eine Mufikbühne angeordnet; fie ift mit Bäumen und Pflanzen gefchmückt. Die Wände find teilweife mit Sportbildern bemalt; hohe Fenfter ermöglichen auch von der Reftauration aus die Ausficht auf die Bahn.

Die Motoranlage befteht aus einer Heifsdampfmafchine mit zwei ftehenden Keffeln. Die Kondenfation des Abdampfes erfolgt auf einem Berieselungskondenfator. Die mittels einer *Linde*'fchen Ammoniak-Kältemafchine mit Zubehör erzeugte Ammoniakflüffigkeit fliefst nach dem Eisgenerator, der mit einer 22prozentigen Salzlöfung gefüllt ift, und von da aus ftrömt das gekühlte Salzwaffer in das etwas tieferliegende untere Becken des Eisbahnbehälters, während am anderen Ende eine Zentrifugalpumpe die nur wenig erwärmte Sole abfaugt und dem Generator wieder zuführt[303].

309. Eisbahn zu Wafhington.

Die gröfste Eisbahn der Erde wurde 1897 in Wafhington errichtet und mit aufserordentlichem Luxus ausgeftattet. Diefer *Ice Scating Palace* bedeckt eine Fläche von 5300 qm und befteht aus 2 Gefchoffen; das untere dient als Markthalle mit über 1000 Verkaufsftänden; im oberen befindet fich die Eislaufbahn mit einer befahrbaren Fläche von 2200 qm.

Die Zwifchendecke ift forgfältig mittels Holz, Papier und Luftfchicht, das eigentliche Eisbecken ift aus Holzbohlen nach Art der Schiffsdecke hergeftellt. Auf dem Boden des letzteren lagern im geringem Abftande 30000 m eiferne Kühlrohre von 31 mm lichter Weite, die mit einer 9 cm hohen Eisfchicht bedeckt find.

---

## Literatur

über »Eis- und Rollfchlittfchuhbahnen«.


*Skating rinks. Building news*, Bd. 29, S. 579, 612.
*Southport winter gardens — the fkating rink. Building news*, Bd. 29, S. 696.
*Cheltenham winter garden and fkating rink. Building news*, Bd. 31, S. 1.
*Skating-rink du faubourg Saint-Honoré. La femaine des conftr.* 1876—77, S. 30.
DUPUIS, A. *Le nouveau Skating-rink de la rue Blanche. La femaine des conftr.* 1876—77. S. 425.
Pavillon des Budapefter Eislaufvereins. Zeitfchr. d. Arch.- u. Ing.-Ver. zu Hannover 1877, S. 694.
KNOBLOCH, A. v. Der Central-Skating Rink in Berlin. Baugwks.-Ztg. 1877, S. 209.
LURE. Die Rollfchuhbahn in Heidelberg. HAARMANN's Zeitfchr. f. Bauhdw. 1880, S. 58.
*Detroit roller-fkating rink, Detroit. American architect*, Bd. 17, S. 67.
*Cheltenham winter garden and fkating rink. Building news*, Bd. 52, S. 353.
*Le fkating-rink de la rue Pergolèfe, à Paris. La femaine des conftr.*, Jahrg. 14, S. 377, 389, 399.
Die künftliche Eisbahn in Paris. UHLAND's Ind. Rundfchau, Jahrg. 4, S. 227.
Künftliche Eisbahnen. Deutfche Bauz. 1892, S. 556, 567.
*Skating on artificial ice. Scientific American*, Bd. 68, S. 11.
*Defcription des inftallations mécaniques, pour l'établiffement d'une pifte de patinage fur glace naturelle au Palais des Champs-Elyfées, à Paris. Portefeuille économique* 1894, S. 1.
*Saint Nicholas fkating rink, New-York. Architecture and building*, Bd. 24, S. 151.
DOEDERLEIN, G. Künftliche Eislaufbahnen Zeitfchr. f. Kälteind. 1898, S. 77.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
*5e année, f. 42, 64, 68, 69: Skating-rink, rue du faubourg Saint-Honoré, à Paris;* von ROUX & CHATENAY.


---

[303] Nach: Zeitfchr. f. Kälteind. 1898, S. 79

## b) Anlagen für Ballſpiel und verwandten Sport.

Von † Dr. Heinrich Wagner[304]).

310. Ueberſicht.

Das Ballſpiel ſtand bei den alten Völkern in hohem Anſehen. Bei den Griechen und Römern waren mancherlei Arten des Ballſpieles im Gebrauch, wobei teils groſse, teils kleine, verſchieden gefärbte Bälle geſchlagen oder geworfen wurden.

In Deutſchland ſcheint das Ballſpiel urſprünglich mehr der Kraftentfaltung, die ſich im wuchtigen Schlagen[305]) der Bälle äuſserte, gedient zu haben; daneben kommen auch ſchon zur Zeit der Minneſänger leichtere Spiele auf, an denen Kinder, Mädchen und Frauen ſich beteiligten[306]). Im ſpäten Mittelalter ſtand bei unſeren Vorfahren das Ballſpiel in ſolchen Ehren, daſs es nicht allein in den Schlöſſern der Fürſten und Edlen ſeine Stätte hatte, ſondern daſs ſeit Ende des XV. Jahrhunderts an den Univerſitäten und in den Städten beſondere Häuſer, die Ballhäuſer, dazu erbaut und Ballmeiſter beſoldet wurden. Daſs es damals und lange nachher viel ausgeübt wurde, laſſen u. a. die alten Pläne mancher fürſtlicher Parkanlagen und Baulichkeiten, ſowie die überlieferten Bezeichnungen einzelner Anlagen als: *Bowling green*, Ballhaus, Ballhof, *Mail* etc. erkennen.

In Frankreich waren u. a. *Karl V.*, *Karl VIII.*, *Ludwig XI.*, *Ludwig XII.*, *Franz I.* und *Heinrich II.* dieſem Spiele mit Vorliebe ergeben, und obgleich die Ausübung des *Jeu de paume* durch mehrere königliche Edikte dem Volke unterſagt war, ſo lieſs ſich auch dieſes dadurch nicht davon abhalten. Einen Begriff von der ehemaligen Beliebtheit des Ballſpieles kann man ſich machen, wenn man bedenkt, daſs 1657 Paris allein 114 Ballhäuſer hatte. Seit *Ludwig XIV.*, der das zu Anfang des XVII. Jahrhunderts in Aufnahme gekommene Billardſpiel[307]) vorzog, geriet das Ballſpiel allmählich im tonangebenden Frankreich in Verfall, wurde aber dort an einzelnen Orten noch ziemlich eifrig betrieben.

In höherem Maſse iſt dies heute noch in Italien und insbeſondere in England der Fall, wo mehrere Formen des Ballſpieles auſserordentlich beliebt und volkstümlich ſind und von allen Klaſſen der Geſellſchaft gepflegt werden. Spielklubs und ſelbſt ganze Städte fordern ſich zu Wettkämpfen heraus, zu deren Abhaltung groſse Ballplätze mit beträchtlichen Koſten unterhalten werden. Dieſe zuerſt in England zur Entwickelung gekommenen neueren Formen des Ballſpieles, als *Football*, *Cricket*, *Tennis* etc., ſind in den letzten Jahrzehnten auch in anderen Ländern mehr und mehr in Aufnahme gekommen.

311. *Jeu de paume* oder *Tennis*-Spiel.

Das engliſche *Tennis*-Spiel iſt das gleiche wie das franzöſiſche *Jeu de paume*[308]).

Der Urſprung des Spieles, bei welchem ein Ball mittels Schlagnetz *(Raquet)* gegen eine Wand getrieben oder über ein ausgeſpanntes Netz geſchlagen und von den Spielenden beſtändig in Bewegung erhalten wird, iſt unbekannt, jedenſalls aber ſehr alt. Es wird nach *Littré*[309]) 1356 als *luſus pilae cum palma* bezeichnet, und auch die Benennung *Jeu de paume* rührt offenbar davon her, daſs es urſprünglich

---

304) In der vorliegenden 3. Auflage durchgeſehen und ergänzt durch die Redaktion.

305) Vergl. die in der Bibliothek des Literariſchen Vereins in Stuttgart, XXVII (1852) zum erſten Male von *G. H. Fr. Scholl* herausgegebene Âventiure Crône, 690 (S. 9):

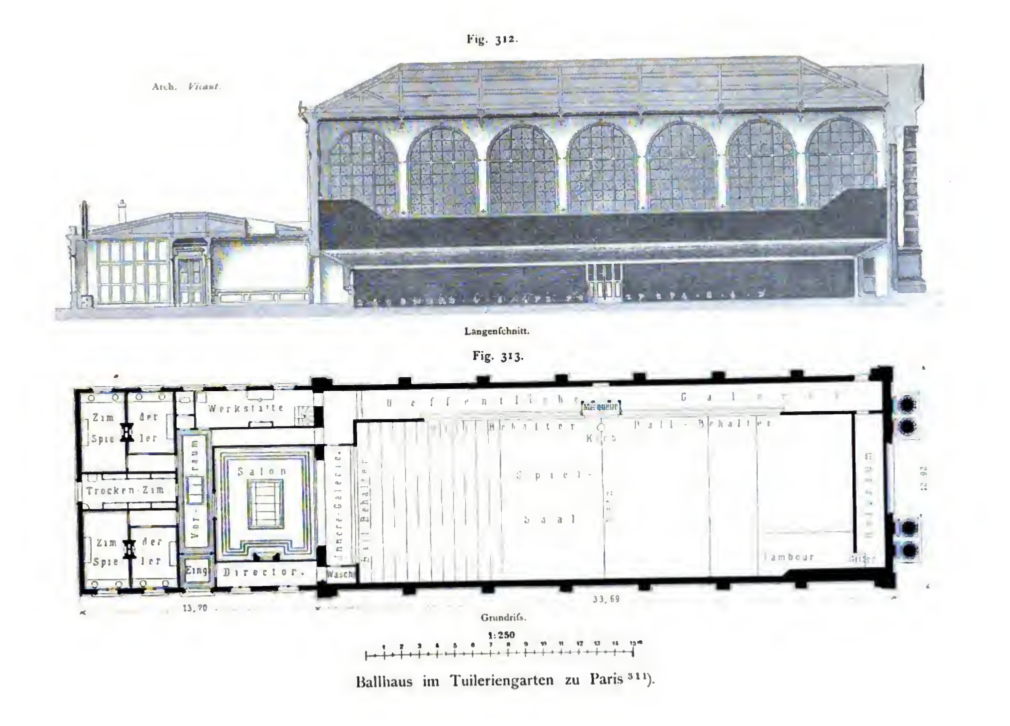
Sô sach' man hie snellen | Die Knappen under in:
Dise sluogen den bal hin | Jene schuzzen den schaft,
Sô pruofte iegliche sin kraft

306) Lachmann, K. Die Gedichte *Walthers von der Vogelweide*. Berlin 1853. S. 39. 4: Saehe ich die megde an der sträze den bal | werfen! sô kaeme uns der vogelle schal |

307) Siehe im vorhergehenden Heft, Abſchn. 1, Kap. 3, b, unter 6.

308) In Italien heiſst das *Tennis*-Spiel *Ginoco della palla*, in Spanien *Juego de la pelota* und in Flandern *Kaelſpel*.

309) *Dictionnaire de la langue françaiſe*. Bd. 2. Paris 1869.

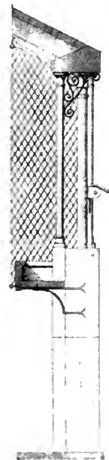



Ballhaus im Tuileriengarten zu Paris [311]).

mit der Hand gefpielt wurde[310]). Die ältere englifche Schreibweife ift *tenyfe* oder *teneis* und kommt zuerft in einer zwifchen 1396 und 1402 verfafsten Ballade *Gower*'s an König *Heinrich IV.* vor.

Zur Ausübung des Spieles wurden eigene Gebäude mit einem grofsen Spielfaale und zugehörigen Vor- und Nebenräumen errichtet. Der zum eigentlichen Ballfpiel erforderliche Raum ift 25 bis 30 m lang, 8 bis 10 m breit und ungefähr ebenfo hoch. In der Mitte ift querüber ein Seil mit angehängtem Netz gezogen. An drei Seiten umgeben den Saal Galerien *(Batteries)*, die mit Pultdächern abgedeckt und im oberen Teile der Vorderwände mit Netzwerk gefchloffen find. Diefe Galerien, fowie der Boden und die Wände find durch Linien und Nummern in gewiffe Abteilungen gebracht, die alle ihre befonderen Namen haben und, wenn der Ball in fie hineinfliegt, dem Spieler entweder gewiffe Vorteile oder gewiffe Nachteile bringen. Die Wände find dunkel, oft geradezu fchwarz angeftrichen, um die weifsen, befonders angefertigten, ungefähr zollgrofsen Bälle fliegen fehen zu können. Der Boden ift nach einem Punkte zu geneigt, damit die Bälle dahin rollen.

Fig. 314.



Schnitt durch die Galeriewand[311]).

1/25 w. Gr.

Diefe Erforderniffe kommen in dem in Fig. 312 u. 313[311]) in Grundrifs und Durchfchnitt dargeftellten Beifpiel, dem *Jeu de paume* im Tuileriengarten zu Paris, zum Ausdruck. 312. Ballhaus im Tuileriengarten zu Paris.

Nachdem 1861 das einzige, damals in Paris noch beftehende Ballhaus in der *Paffage Sandrié* zum Zweck der Erbauung des neuen Opernhaufes hatte abgebrochen werden müffen, gab *Napoleon III.* die Erlaubnis, in einem Teile des Tuileriengartens, auf der Terraffe längs der *Rue de Rivoli*, fymmetrifch zur Orangerie auf der gegenüberliegenden Uferterraffe, ein neues Ballhaus zu errichten. Es gelangte unter der Leitung *Vicaut*'s vom April 1861 bis Januar 1862 zur Ausführung und enthält aufser einem Spielfaal von denfelben Abmeffungen, wie diejenigen des abgeriffenen Ballhaufes, einen Salon für die Zufchauer, fowie die nötigen Nebenräume, beftehend aus vier Zimmern für die Teilnehmer am Spiel, einen Trockenraum und eine Werkftätte für das Anfertigen der Bälle und Raketen, ein Zimmer des Direktors, mehrere Zubehör- und Vorräume.

Die in Fig 312 u. 313 angegebene Einrichtung des Spielfaales, die Neigung der Batteriendächer, die Entfernung der zu ihrer Unterftützung dienenden Pfeiler und Säulen, die Gröfse der Oeffnungen, das Zeigerhäuschen, die Ballbehälter (Fig. 314) zu beiden Seiten des letzteren und längs der inneren Galerie, fowie fonftige Einzelheiten des inneren Ausbaues find den Regeln des Spieles gemäfs beftimmt. Die Pultdächer der Batterien find mit gefugten Brettern verfchalt, ihre Wände aus doppelhäuptigen Platten von hartem Kalkftein *(Roche de Vitry)* und aus demfelben widerftandsfähigen Material die ebenfalls dem Anprall der Bälle ausgefetzten Aufsenmauern des Saales bis zur Höhe der Fenfterbänke hergeftellt. Der Fufsboden des Saales ift mit Steinplatten belegt; der obere Teil der Mauern und Pfeiler hat, um die Augen der Spieler nicht zu ermüden, einen lichtgrünen Ton erhalten. Die Decke und das Zimmerwerk des Saales find aus Eichenholz; die Dachdeckung ift aus Zink; die Betonfundamente mufsten in dem aufgefüllten Boden bis auf 11 m Tiefe herabgeführt werden. Der niedrige, die Nebenräume enthaltende Anbau des Saales befteht aus Backfteinmauerwerk. Die Baukoften betrugen 140000 Mark (= 175000 Franken); die innere Einrichtung und Ausftattung beanfpruchte weitere 20000 Mark (= 25000 Franken).

Nicht unerwähnt darf das Ballhaus in Verfailles bleiben, das 1686 unter *Ludwig XIV.* von *Nicolas Cretté (Paumier du roi)* erbaut wurde und zu Beginn der erften franzöfifchen Revolution durch den bekannten Vorgang des *Serment du jeu de paume* eine gefchichtliche Bedeutung erlangte. 313. Ballhaus zu Verfailles.

310) Vergl. auch: Fichard, R. v. Handbuch des *Lawn Tennis*-Spieles. 2. Aufl. (Baden-Baden 1892.) Kap. 2: *Jeu de Paume* und *Tennis* (S. 10 bis 20), fowie Kap. 3: Die deutfchen Ballhäufer (S. 20 bis 52).

311) Nach (zum Teile *facf.*): *Revue gén. de l'arch.* 1864, S. 104 u. Pl. 13.

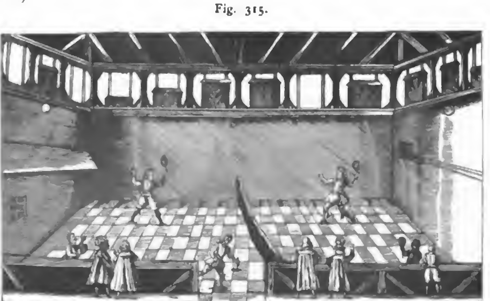
Am 20. Juni 1789 fand hier die Zufammenkunft der von ihren gewöhnlichen Verfammlungsorten vertriebenen Abgeordneten des Volkes ftatt, bei welcher fie durch diefen Schwur gelobten, fich nicht zu trennen, bis fie Frankreich eine Konftitution gegeben hätten. Nach diefer Zeit war das Ballhaus längere Zeit gefchloffen, diente fodann unter dem Konfulat zuerft *Gros* und nach 1830 *Horace Vernet* als Atelier für die Schlachtenbilder diefer Maler, und wurde, nachdem es feit 1848 mehrfache fonftige Verwendung erfahren hatte, 1882 im Auftrage der franzöfifchen Regierung von *Guillaume* in würdiger Weife reftauriert [312]).

Das Ballhaus enthält keine anderen Räume als einen Saal von 32,40 m Länge, 11,30 Breite und 10,00 m Höhe, deffen Spielplatz ohne Galerien 30,00 m lang und 9,40 m breit ift.

314 Sonftige Ballhäufer. Ein alter englifcher Ballhof ift der *Tennis-court* zu Hampton-Court in der Nähe von London.

Auch bei uns in Deutfchland ift das *Tennis*-Spiel fchon in alter Zeit heimifch gewefen [313]).

Fig. 315.



Inneres des alten Ballhaufes zu Tübingen [314]).

Dies geht aus den Befchreibungen des Spieles im »Buch Weinsberg« von 1572 und *Fifchart's* »Gefchichtsklitterung« von 1582, Kap. 58 hervor, erhellt auch aus Abbildungen des Tübinger Ballhaufes von 1589 (Fig. 315 [314]), fowie insbefondere des Strafsburger Ballhaufes von 1608, desjenigen in Frankfurt von 1663 u. a. m., aus denen man eine ungefähre Darftellung eines deutfchen Ballhaufes jener Zeiten entnehmen kann. Vier Grundmauern umfchliefsen einen Raum, deffen Gröfsenverhältniffe überall verfchieden find, aber durchfchnittlich zu 90 Fufs Länge und 30 Fufs Breite angenommen werden können. Die beiden Langmauern find etwa 15 Fufs hoch und tragen eine Reihe von Pfeilern, auf welchen zufammen mit den bis zu diefer Höhe aufgebauten Schmalfeitenmauern das Dach ruht. An eine Langmauer und die anftofsende Schmalfeitenmauer find im Inneren des Gebäudes fchmale, niedrige, überdachte Wandelgänge angebaut, technifch die grofse und kleine Galerie genannt. Ihre Herftellung ift fo zu denken, dafs parallel mit einer Langmauer, bezw. der anftofsenden Schmalfeitenmauer in einer Entfernung von etwa je 5 Fufs niedrige, ungefähr 7 Fufs hohe Mauern aufgeführt werden, und auf diefen ruhen die beiden Dächer, die in der Höhe von 9 bis 12 Fufs an den Mauern anfetzen. Die lange Galerie ift, abgefehen vom Spiel, auch dazu beftimmt, Zufchauer aufzunehmen, wird deshalb durch eine Säulen- oder Pfeilerftellung in Oeffnungen abgeteilt und durch zwei in derfelben Mauer angebrachte fchmale Türen, welche die einzig möglichen Eingänge in den Spielraum bilden, durchbrochen. Die kleine Galerie hatte regelmäfsig zwei Oeffnungen, und die gegenüberliegende Schmalfeite war mit den Oeffnungen entfprechenden *Hazards* verfehen. Quer über der Mittellinie des Spielraumes und letzteren in zwei Hälften teilend wurde ein Seil gefpannt, das

312) Siehe: VATEL, CH. *Notice hiftorique fur la falle du jeu de paume de Verfailles.* Paris 1883 — fowie: GUILLAUME, E. *Salle du jeu de paume à Verfailles. Revue gén. de l'arch.* 1882, S. 175, 202

313) Nach: FICHARD, a. a. O., S. 28 ff.

314) Aus: Gartenlaube 1894, S. 476

am mittleren Pfeiler über eine Drehrolle lief, während es an der gegenüberliegenden undurchbrochenen glatten Langwand an einem Ring befeftigt war. Der Fufsbodenbelag beftand aus regelmäfsigen Steinplatten und war vollftändig eben. Die gröfste Willkür zeigte fich in der Anlage der Oeffnungen der grofsen Galerie; und doch war die Entfernung der einzelnen Pfeiler voneinander und ihr relativer Abftand von den Schmalfeiten von Wichtigkeit, weil fich nach ihnen die Lage der auf dem Fufsboden gezogenen Spiellinien richtete. Einen Erfatz für die (fog.) Schafslinien des heutigen Spieles boten die Fugenlinien der gleichmäfsig grofsen viereckigen Bodenplatten.

Ein charakteriftifches Merkmal des Spieles ftellt das Seil dar. Es hat eine doppelte Bedeutung: einmal trennt es die Spieler in zwei Parteien; fodann aber bildet es ein Hindernis zwifchen ihnen, da nur diejenigen Bälle gelten, die über das Seil fliegen. Um beffer unterfcheiden zu können, ob der Ball über oder unter dem Seil durchging, kam man fchon früher dazu, an das Seil zunächft einen handbreiten Saum von Quaften und Netzwerk zu hängen, bis man fchliefslich das Netzwerk bis zum Boden herabhängen liefs. Der Raum zwifchen Netz und kleiner Galerie hiefs der obere, der andere der untere Spielraum. Die vorgenannten *Hazards* waren befondere, für das Spiel in den Schmalfeiten und in der kleinen Galerie angebrachte Oeffnungen, und kennzeichnend für die *Hazards* ift ihre gleichmäfsige Verteilung auf das untere und obere Spiel. Sie mufsten nach gewiffen Regeln, welche der Baumeifter zu beobachten hatte, fich richten. Mauern, Galerien und Dachftuhl waren im Inneren fchwarz angeftrichen.

Die Uebereinftimmung der Einzelheiten der Anlage mit den in Art. 312 (S. 261) befchriebenen Einrichtungen des franzöfifchen Ballhaufes ift augenfällig.

Die Blütezeit des Ballfpieles im Ballhaus innerhalb des heiligen römifchen Reiches deutfcher Nation fcheint zwifchen dem Ende des XVI. und dem Anfang des XVII. Jahrhunderts zu liegen. Mit Ausbruch des dreifsigjährigen Krieges kam das Spiel in Verfall, und die Ballhäufer wurden meift zu anderen Zwecken verwendet.

Nach dem Niedergang des *Tennis*-Spieles in Frankreich war England das einzige Land, in welchem fich das Intereffe daran erhielt[315]). Mit der Zeit mufste fich aber hier, bei der Vorliebe des englifchen Volkes für Bewegung in freier Luft, die Befchränkung auf den gefchloffenen Raum fuhlbar machen. Vereinzelte Verfuche, das Mutterfpiel *Tennis* im Freien auszuüben, mögen fchon früh vorgekommen fein; fie mehren fich, und 1793 berichtet fchon ein Sportblatt jener Zeit über die Popularität von *Field-Tennis*. Das *Tennis* im Freien nahm feitdem die allerverfchiedenften Geftaltungen an, bis es erft in neuerer Zeit (feit 1874) nach einheitlichen Gefetzen geregelt und im Jahre 1879 in feiner jetzigen Form des *Lawn-Tennis* feftgeftellt wurde. Diefes kennzeichnet fich dem Mutterfpiel *Tennis* gegenüber als eine wefentliche Vereinfachung und hat fich mit der Zeit zu einem Kunftfpiel entwickelt, welches die Entfaltung gröfster Gefchicklichkeit, Energie und Ausdauer und die Anfpannung der Geifteskräfte erfordert. Seine Anziehungskraft und grofse Beliebtheit äufserte fich durch die ungemein rafche und intenfive Verbreitung, die das Spiel feit 1875 fand. Damen und Herren nehmen daran teil. 315. *Lawn-Tennis.*

Schon der Name *Lawn-Tennis* läfst erkennen, dafs das Spiel auf dem Rafen *(Lawn)* gefpielt werden kann. Doch eignet fich als Spielfeld jeder wagrecht gelegene, ebene und harte Platz in der Gröfse von $18 \times 36^{m}$, alfo ungepflafterte Hofräume, Croquet- und fonftige geebnete Plätze[316]); ebenfo auch (namentlich für den Winter) gröfsere Hallen, wie Turnhallen, Exerzierhäufer, leere Wagenhäufer, *Skating-Rinks* und dergl.

In den meiften Fällen hat man zur felbftändigen Anlage eines Platzes zu fchreiten, fei es, dafs man das zum Spiel in Ausficht genommene Gelände nur oberflächlich bearbeitet oder dafs man einen Platz von Grund aus herftellt.

---

315) Nach: FICHARD, a. a. O., S. 45—65.

316) Im Frankfurter Palmengarten (vergl. das vorhergehende Heft, Abfchn. 2, Kap. 2, unter b) dienen die als Eislaufbahnen während des Winters benutzten Anlagen während der Fruhjahrs- und Sommerzeit dem *Lawn-Tennis*-Sport. Zwölf Spielfelder find dafelbft eingerichtet.

Im ersteren Falle sind zunächst alle Hindernisse, Bäume, Sträucher, Steine, Unkraut und dergl. zu entfernen, alle Unebenheiten mit Schaufel und Spaten sorgfältig abzuheben und etwaige Löcher mit Rasenstücken, bezw. mit Erdboden auszufüllen; sodann ist der Platz durch Begiefsen und Rollen abwechselungsweise so lange zu befestigen, bis eine ebene harte Fläche zu stande kommt. Von ihrer Güte hängt wesentlich das Gedeihen des Spieles ab. Ebenheit und Härte des Spielplatzes sind unerläfsliche Vorbedingungen für das Spiel selbst.

Wird die Anlage eines Platzes von Grund aus bezweckt, so wählt man ein Gelände mit porösem Untergrund. Boden, welcher der Feuchtigkeit- oder Wasseranfammlung ausgesetzt ist, erfordert gründliche Drainierung. Man legt die Hauptröhren in leichtem Gefälle in der Richtung der Mittellinie des für das Spiel bestimmten Platzes mit kurzen Zwischenräumen, die Nebenleitungen auf den Hauptabzugskanal in der Richtung des Gefälles in spitzem Winkel zulaufend parallel untereinander und in Abständen von etwa 5 m voneinander an.

Die weiteren Vorbereitungen hängen von der Art der in Aussicht genommenen Spielfelder ab. Den Vorzug verdienen Rasenspielfelder da, wo man auf einen trockenen Sommer rechnen kann. In regnerischen Gegenden treten die harten Spielfelder in ihr Recht ein, und diese können aus Zement, Asphalt, Lehm, Sand oder Asche hergestellt werden. Allen gemeinsam ist eine starke Unterlage von etwa 20 cm grofsen, dicht gelegten Stücksteinen, über welche eine Schicht von feinerem Schotter ausgebreitet und in die untere Lage festgestampft wird. Ferner ist bei allen harten Spielfeldern ein Saum ringsum von nöten, der an den Grundlinien des Spielfeldes je 3 m und an den Seitenlinien entlang 2 m Breite haben sollte. Für ein Spielfeld mit Saum beträgt die auszugrabende Fläche $15 \times 30$ m, für ein solches ohne Saum etwas mehr als $11 \times 24$ m. Die Tiefe der Ausgrabung hängt in hohem Grade von der Bodenart ab.

Bei Zementspielfeldern rechnet man etwa 15 bis 17 cm Beton und 2 cm Gufs. Die Linien des Spielfeldes werden in der Breite von 4 bis 5 cm mit rotem Zement eingelegt. Angenehm für das Auge sind Spielfelder von grünem Zement mit weifsem (grauem) Liniennetz.

Zur Anlage von Lehmspielfeldern darf die oberste Lage nicht ausschliefslich aus Ton oder anderer fettiger Erde bestehen; vielmehr mufs Flufssand eingearbeitet werden. Man legt nacheinander und abwechselnd dünne Lagen beider Stoffe auf der Unterlage auf, begiefst jede und walzt sie auf der unteren jeweils fest ein.

Bei den Sandspielfeldern mufs ein lehmiger Stoff das Bindemittel abgeben.

Spielfelder aus Asche werden so hergestellt, dafs man sie fein gesiebt in dünnen Lagen nacheinander ausstreut, jede einzelne begiefst und walzt, bis eine etwa 5 cm dicke harte Schicht mit ebener Oberfläche entsteht.

Die Linien des Spielfeldes können entweder mit Kalkwasser aufgetragen oder mit 4 bis 5 cm breiten Latten von Holz angelegt werden. Man treibt hierzu Holzpflöcke in Abständen von je 1 m tief in den Boden ein und nagelt auf diesen die Latten fest. Letztere müssen selbstverständlich nicht über die Oberfläche vorstehen, sondern mit dieser eben liegen.

Die Anlage eines Asphaltspielfeldes bedarf im vorliegenden »Handbuch« keiner weiteren Bemerkung.

Die harten Spielfelder müssen im Winter durch Eindecken mit Laub, Tannenzweigen und dergl. gut vor Frost geschützt werden.

Die Spielfelder find ftets ihrer Länge nach von Nord nach Süd anzulegen. Schattige Lage ift nur dann zu wählen, wenn das Spielfeld vollftändig vom Schatten bedeckt wird. Vereinzelte Schatten ftören das Spiel.

Bei Anlage von mehreren Spielfeldern auf einem Spielplatz mufs man einen nach Möglichkeit grofsen Zwifchenraum und Abftand unter ihnen, mindeftens 5 m für die äufseren Seitenlinien und 10 bis 5 m für die Grundlinien, wahren. Zum bequemeren Spiel ift für jedes Spielfeld im Mittel eine Fläche von $18 \times 36$ m nötig.

Liegt das Spielfeld fo, dafs die Bälle leicht verloren gehen können, fo empfiehlt fich die Aufftellung von Fangnetzen an den gefährdeten Seiten, nötigenfalls ringsum, in genügendem Abftand vom Spielfeld. Die Fangnetze müffen 2 m hoch fein und können aus geteerter Schnur, verzinktem oder gewöhnlichem Eifendraht hergeftellt fein. Die Pfoften werden in Abftänden von ungefähr 3 m angebracht.

Auch das vorerwähnte Spiel *Cricket* ift in England und Amerika gewiffermafsen eine Nationalangelegenheit geworden und gehört zu den verbreitetften und vornehmften aller englifchen Ballfpiele. 316. *Cricket.*

*Cricket*, zum erften Male 1598 erwähnt[317]), foll fich aus einem älteren Spiele, *Club-ball*, wobei der Ball mit einem Krummftock gefchlagen wurde, entwickelt haben und wird vom angelfächfifchen *Cricc* (Stab, Stock), dem die Diminutivendung *et* beigefügt wurde, abgeleitet. Nahe verwandt mit *Cricc* ift *Crutch* (Krücke).

Das *Cricket* wird ausfchliefslich im Freien gefpielt. Ohne auf die vielen Regeln des Spieles näher einzugehen, fei nur erwähnt, dafs *Cricket* von zwei gleichzähligen Gegenparteien, jede zu 11 Mann, alfo im ganzen von 22 Perfonen (aufser dem Unparteiifchen) gefpielt zu werden pflegt und dafs zur Ausübung des Spieles ein möglichft ebener, wohlgepflegter Spielplatz von ein oder mehreren Hektaren (zuweilen mehr als 10 *Acres* = rund 4 ha) gehört, zumeift Rafenboden, der mehrere Tage vor dem Wettftreit *(Match)* begoffen und gewalzt wird.

Sind fomit Baulichkeiten für das Spiel felbft nicht erforderlich, fo pflegt doch, behufs feiner Abhaltung, ein Feftpavillon *(Cricket pavilion)* vorhanden zu fein, worin die Leiter des Sports, Gäfte und Teilnehmer am Spiele verweilen und gemeinfchaftlich fpeifen, worin ferner die Spielenden fich umkleiden, die Gerätfchaften aufbewahrt werden etc. Zu diefem Zwecke dienen zuweilen leichte zeltartige Bauten; oft aber werden auch folche für dauerndere Benutzung aus Naturholz, Fachwerk etc. errichtet. 317. *Cricket-pavilions.*

Unter gewöhnlichen Umftänden genügt eine nach dem Spielplatz geöffnete, an den übrigen Seiten gefchützte Halle, an die fich nach rückwärts ein Umkleidezimmer für die Spielenden mit Wafch- und Bedürfnisräumen, fowie ein Büfett für Verabreichung von Erfrifchungen, kalten Speifen etc. anfchliefsen.

Bei gröfseren Anfprüchen umfafst das Gebäude aufser den eben erwähnten Räumen befondere Hallen mit Eftraden für die Zufchauer am Spiel, fowie einen Speifefaal mit Küche und Zubehör.

Als Beifpiel einer Anlage diefer Art wird in Fig. 316[318]) der Grundrifs des inmitten eines herrfchaftlichen Befitztumes in Beddingtonpark von *Clarke* errichteten Pavillons *(Cricket and archery pavilion)* mitgeteilt.

Dem kleinen Bauwerk ift vorn an der gegen den Spielplatz zu gerichteten Eingangsfeite eine bedeckte, mit Brüftung verfehene Halle vorgelegt, unter welcher mehrere Reihen ftufenförmig anfteigender Sitzplätze angeordnet find. Den Hauptraum bildet der Speifefaal ($7{,}00 \times 5{,}50$ m), dem nach rückwärts

[317]) Nach: WALTER W. SKEAT. *Etymological dictionary.* Oxford 1882.

[318]) Nach: *Building news*, Bd. 39, S. 528.

eine geräumige Küche mit Speiſekammer einerſeits, Fleiſchkammer und Eiskeller darunter andererſeits, ſowie Ankleidezimmer für Herren und Damen nebſt zugehörigen Waſchräumen, Aborte etc. angereiht ſind. Dieſe Räume, gleichwie der Speiſeſaal, ſind mit Wand- und Deckentäfelung in amerikaniſchem Kiefernholz *(Pitch-pine)*, mit verſchlieſsbaren Unterſätzen und Schränken, ſowie mit allen ſonſtigen, zur behaglichen Benutzung dienenden Einrichtungsgegenſtänden ausgeſtattet. Im Dachraume und in den Türmen, von denen man eine prächtige Ausſicht genieſst, ſind Rauchzimmer, Vorratskammern, Waſſerbehälter etc. angeordnet. Von letzteren wird das Begieſsen des *Cricket*-Feldes mittels Schlauchleitung bewerkſtelligt.

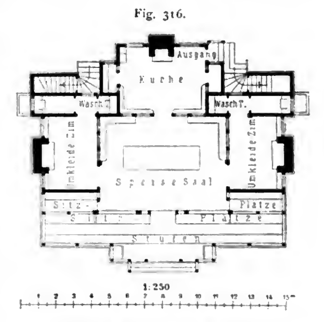
Das Aeuſsere iſt auf ſteinernem Sockel teils in Naturholz, teils in Fachwerk und Backſteinausmauerung hergeſtellt, das Dach mit Rohrwerk *(Norfolk reeds)* eingedeckt.

Hinter dem Pavillon iſt ein Dienſtgebäude mit Pferdeſtällen, Wagenſchuppen, Dienſtbotenkammern etc. errichtet.

Die Baulichkeiten ſtehen in einer Einfriedigung, welche mehr als 1 ha umfaſst. Die Baukoſten betrugen über 60000 Mark (= £ 3000).

Dieſer Pavillon dient, wie die engliſche Benennung erkennen läſst, auch zu geſelligen Zuſammenkünften für Bogenſchieſsen *(Archery)* und enthält deshalb, ſowohl für Damen als Herren, die vorerwähnten Umkleidezimmer ſamt Nebenräumen. — Auch für Regatten und anderen Sport werden zuweilen Feſtpavillons ähnlicher Art, meiſt aber als Eintagswerke für vorübergehende Benutzung, errichtet[318]).

Fig. 316.




Pavillon für *Cricket* und Bogenſchieſsen in *Beddington Park*[318]).

Arch.: *Clarke.*

318. Billard-pavillons. Ferner ſind noch einige hierher gehörige, ſelbſtändige Anlagen, nämlich Pavillons, die auf Anhöhen in Park- und Gartenanlagen erbaut und für Billardſpiel eingerichtet, zugleich als ſchattige, kühle Zufluchtsorte und »Luginsland« dienen, anzuführen. Von der Anlage ſolcher kleiner Bauwerke, die teils nach Art der Schweizer Blockhäuſer geſtaltet, teils in eleganter Steinarchitektur durchgeführt erſcheinen und beſonders in Frankreich häufig vorkommen, geben Fig. 317 u. 318[319]) nach dem Entwurf *André*'s ein Bild.

Der Eingang führt durch eine Vorhalle, deren Dach von Karyatiden getragen wird, in den Billardſaal. An den Langſeiten ſind tiefe Fenſterniſchen mit erhöhten Sitzplätzen, an der dem Eingang gegenüberliegenden Schmalſeite iſt eine kreisförmige, zur Hälfte offene Säulenhalle nebſt Abort und Treppe zur Dachplattform angeordnet. Letztere erſtreckt ſich über den Billardſaal und wird durch eine von zwei Eckbauten abgeſchloſſene bedeckte Halle begrenzt. Zwei gerade Freitreppen führen zu beiden Seiten des Pavillons hinab zum Ufer und Bootsplatz.

319. Säle für Billard-wettkämpfe. Schlieſslich ſei noch auf die in Amerika vorkommenden, eigens für den Zweck der Abhaltung von Billardwettkämpfen erbauten groſsen Säle hingewieſen. Sie ſind ringsum von amphitheatraliſch anſteigenden Sitzreihen umgeben, von denen aus man einen ungehinderten Ausblick auf das in der Mitte aufgeſtellte Billard genieſst. Auf einem erhöhten Platze in der Nähe des letzteren befindet ſich der Unparteiiſche, deſſen Entſcheidung in ſtreitigen und zweifelhaften Fällen den Ausſchlag gibt. Gegenüber dem Platze des Unparteiiſchen haben längs der anderen

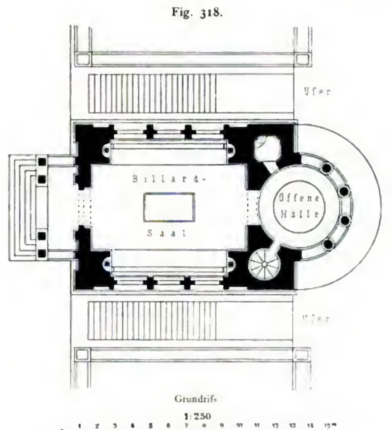
319) Nach (zum Teile *faſ.*) *Croquis d'architecture.* Paris 1866, Nr. 1, f. 2.

Fig. 317.



Anficht.

Fig. 318.




Grundrifs

1:250

# Billardpavillon in einem herrfchaftlichen Park.

Entwurf von *André*[319]).

Seite des Billards die Vertreter der Preffe ihren Platz. Das Intereffe an folchen Billardwettkämpfen in Amerika ift ein fehr weitgehendes; befonders nimmt auch die Damenwelt regen Anteil daran [320]).

### c) Bootshäufer.

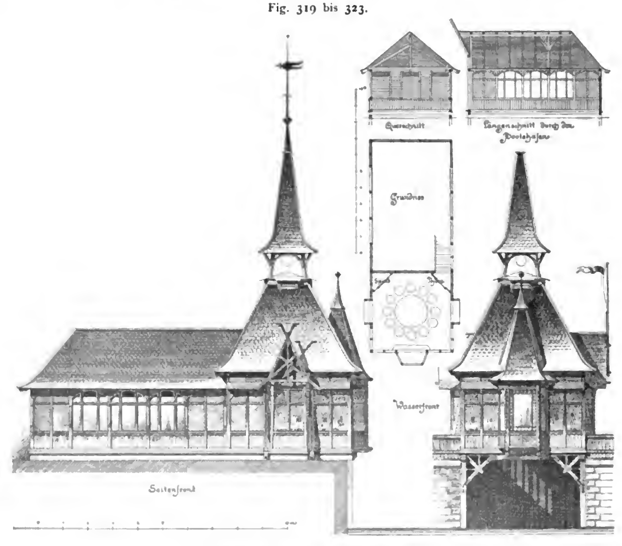
Von Dr. Eduard Schmitt.

320. Räumliche Erforderniffe und Gefamt-anordnung.

An den Ufern von Seen, Fluffen und dergl. werden nicht felten kleine, pavillonartige Bauten errichtet, die das Heim eines Ruder- oder eines Regattavereines find und zugleich eine Bootftation für den Ruder- und Segelfport bilden.

Als Heim des betreffenden Vereins enthält das Bootshaus in der Regel einen

Fig. 319 bis 323.




Bootshaus Arons zu Wannfee [321]).

Arch.: *Lange.*

[320]) Einige andere Anlagen diefer Art können in nachftehenden Quellen nachgefehen werden:

*The propofed new pavilion at the Trent bridge cricket-ground, Nottingham. Builder,* Bd 30, S. 424

*Cricket pavilion, Petersfield. Builder,* Bd. 41, S. 512.

*Safton park, Liverpool. Grand cricket pavilion. Building news,* Bd. 14, S. 526.

*A cricket pavilion. Building news,* Bd. 45, S. 10, 288.

*New pavilion for the county cricket club, Nottingham. Building news,* Bd. 42, S. 78.

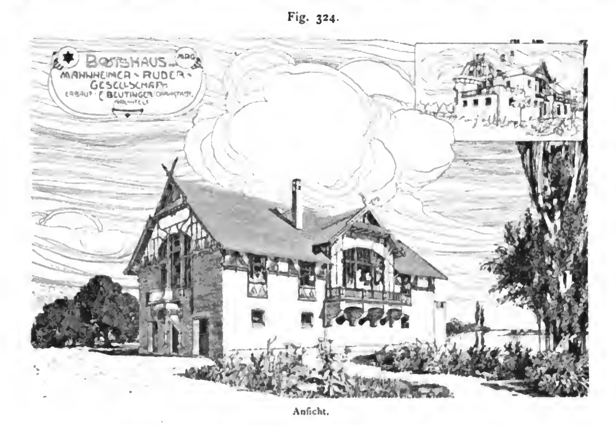
*A cricket pavilion. Building news,* Bd. 53, S. 539.

*Cricket pavilion, Charterhoufe. Building news,* Bd. 53, S. 700.

*Salle de jeu et falle de billard annexée à une grande habitation. Encyclopédie d'arch* 1890—91, S. 66 u. Pl. 113, 114.

Verfammlungs- oder Feftfaal, Vorftandszimmer, Lefezimmer, Spielzimmer, Erfrifchungsraum u. f. w. Für Sportzwecke follen vorhanden fein: Bootsfchuppen oder Bootshallen, Umkleideräume, Badezellen (namentlich für Braufebäder) und eine Werkftätte.

Fig. 324.




Anficht.

Fig. 325. Erdgefchofs

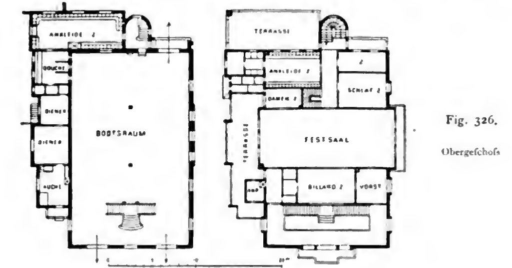



Fig. 326. Obergefchofs

Bootshaus der Mannheimer Rudergefellfchaft [322]).

Arch. *Beutinger*

Für die koftbaren Ruderrennboote wird nicht felten ein befonderer Schuppen vorgefehen; folche Boote werden nach jeder Fahrt forgfältig abgetrocknet und auf

*Lawn-Tennis*-Häuschen im k. k. Prater in Wien. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 12, Wiener Bauten-Album, Bl. 84 u. 85.

*The Brunner-Mond cricket Pavilion and club, Winnington park, Nantwich. Building news*, Bd 81, S. 727.

*Cricket pavilion, Chard. Building news*, Bd. 83, S. 327.

321) Fakf.-Repr. nach: NEUMEISTER, A. & E. HÄBERLE. Die Holzarchitektur. Stuttgart 1895. Taf 63.

322) Fakf.-Repr. nach. Deutfche Bauz. 1902, S. 559

Stützen gelagert. Bei kleineren Anlagen vermindert fich die Zahl der vorzufehenden Räume wefentlich.

Die Raumanordnung befteht meift darin, dafs die Räume für die Gefelligkeit im Hauptgefchofs, die Räume für den Sport im darunter gelegenen Gefchofs untergebracht find; doch kommen auch blofs eingefchoffige Bootshäufer vor.

Fig. 327.



Anficht.

Fig. 328.

Erdgefchofs.

Fig. 329.

Obergefchofs.

Bootshaus des Akademifchen Rudervereins zu Berlin[323]).

Arch.: *Spelding & Loebell.*

Bootsfchuppen, bezw. Bootshalle find dann am vorteilhafteften angeordnet, wenn man mit den Booten vom Waffer aus unmittelbar einfahren, bezw. aus ihnen unmittelbar in das Waffer ausfahren kann; es entfteht dann eine Art kleinen Bootshafens. Bisweilen geftatten dies örtliche Verhältniffe nicht, insbefondere dann, wenn das Bootshaus nicht unmittelbar am Ufer errichtet werden darf. In einem folchen Falle mufs für das Zuwafferbringen der Boote eine geeignete Rampenanlage ausgeführt werden.

323) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1902, S. 594, 595

Als kleines und einfaches Beifpiel diene das Bootshaus Arons in Wannfee bei Berlin, welches Fig. 319 bis 323[321]) im Grundrifs, in zwei Anfichten und Schnitten darftellen. 321. Beifpiel I.

Das Haus ift in Holzfachwerk ausgeführt und enthält im Hauptgefchofs nur 2 Räume: einen gröfseren und einen kleineren; letzterer dürfte der Erfrifchungsraum fein. Der Bootsraum ift im darunter befindlichen Stockwerk gelegen und durch die im Grundrifs angegebene Treppe erreichbar.

Das neue Bootshaus der Mannheimer Rudergefellfchaft (Fig. 324 bis 326[322]) wurde durch den wafferfportkundigen Architekten *Beutinger* erbaut. 322. Beifpiel II.

Das Haus fteht fehr günftig auf einer Art Infelzunge zwifchen Neckar, Flofshafen mit Flofsfchleufe und Induftriehafen; auf der einen Seite die lebhafte Strömung der regulierten Neckarmündung in den Rhein, auf der anderen Seite der ruhige Wafferfpiegel des Flofs- und Induftriehafens, aufserdem die beiderfeitige Verbindung mit dem Rhein.

Die Raumverteilung geht aus den beiden Grundriffen in Fig. 325 u. 326 hervor. Der Bootsraum ift $22 \times 13$ m grofs und bietet Platz für etwa 20 Boote, darunter folche von 19 m Länge. Die Boote können von beiden Schmalfeiten der Bootshalle aus zu Waffer gebracht werden. Das Obergefchofs wird durch eine gabelförmige Treppe, welche in die bis zum Dache durchgehende Vorhalle eingebaut ift, erreicht; fie ift befonders für den gefellfchaftlichen Verkehr beftimmt und fchliefst fich an den in die Vorhalle eingebauten Umgang an. Der in der Querachfe des gleichen Stockwerkes angeordnete Feftfaal ift 15 m lang, 8 m breit und nahezu 6 m hoch; er ift mit hohem Holztäfelwerk verfehen, wie denn überhaupt auf den inneren Ausbau grofse Sorgfalt verwendet worden ift; dabei ift dem Holze in guter, fchreinermäfsiger Verarbeitung und in durchaus moderner Formengebung der Vorrang gelaffen.

Die Baukoften haben fich auf etwa 48000 Mark oder 15 Mark für 1 cbm belaufen[324]).

Im Jahre 1897 entftand in der Nähe von Berlin, am Langen See bei Grünau, eine neue Sportkolonie; der erfte Verein, der fich dafelbft anfiedelte, war der Akademifche Ruderverein in Berlin, der 1902 mit dem Bau feines Bootshaufes (Fig. 327 bis 329[323]) dafelbft begonnen hat. 323. Beifpiel III.

Das Erdgefchofs (Fig. 328) hat die für Sportzwecke erforderlichen Räume aufgenommen. Die Bootshallen find je 5,10 m breit; die eine davon reicht durch die ganze Tiefe des Haufes und ift 20 m lang; infolgedeffen findet darin ein Achter-Rennboot Platz. Im Ankleideraum ftehen 60 Schränke. Die Haupttreppe führt nach einem Vorraum im Obergefchofs (Fig. 329), von dem aus links der Kneipfaal, geradeaus das Gefellfchaftszimmer und rechts das Vorftandszimmer zugänglich find. Der Flügelbau enthält im Erdgefchofs Küche und Dienerwohnung, im Obergefchofs 5 Wohnzimmer für Mitglieder.

Für die Ausbildung der Architektur war die Lage an der weiten Wafferfläche und vor dem dunklen Kiefernwalde mafsgebend. Mit einfachen Mitteln wurde eine kräftige Farben- und Schattenwirkung erzielt (Fig. 327[325]).

---

## Literatur

über »Bootshäufer«.


Das Bootshaus des Berliner Ruderklubs. Wochbl. f. Baukde. 1887, S. 381.

*A boat houfe and tea room, Blenham palace. Building news*, Bd. 56, S. 472.

*New boating premifes, Eaft Molefey. Building news*, Bd. 58, S. 512.

Bootshaus des Norddeutfchen Regattavereins: Hamburg und feine Bauten. Hamburg 1890. S. 151.

ZETSCHE, C. Bootshaus des Herrn *Georg Kühn* in Cladow bei Potsdam. Baugwks.-Ztg. 1894, S. 792.

JEBLINGER, R. Bootshausprojekt für den Ruderverein »Ifter«. Deutfches Baugwksbl. 1894, S. 6.

NEUMEISTER, A. & E. HÄBERLE. Die Holzarchitektur. Stuttgart 1895.

Taf. 63: Bootshaus Arons im Wannfee bei Berlin; von LANGE.

Bootshaus der Berliner Rudergefellfchaft »Wiking«. Centralbl. d. Bauverw. 1900, S. 417.

Das neue Bootshaus der Mannheimer Rudergefellfchaft. Deutfche Bauz. 1902, S. 557.

STOFFELS. Das Bootshaus in Hügel. Centralbl. d. Bauverw. 1902, S. 150.

Das Vereinshaus des Akademifchen Rudervereins in Berlin. Centralbl. d. Bauverw. 1902. S. 593.

Entwurf für ein Klubhaus. Der Architekt 1903, Taf. 111 u. 112.

Entwurf zu einem Bootshaus. Der Architekt 1904, Taf. 26.


---

[324]) Nach: Deutfche Bauz. 1902, S. 558.

[325]) Nach: Centralbl. d. Bauverw. 1902, S. 593.

IV. Teil, 4. Abteilung:

# GEBÄUDE FÜR ERHOLUNGS-, BEHERBERGUNGS- UND VEREINS-ZWECKE.

---

## 7. Abfchnitt.

# Sonftige Baulichkeiten für Vergnügen und Erholung.

### Panoramen.

Von † Jacob Lieblein und † Dr. Heinrich Wagner [326]).

324. Allgemeines. Panorama (πᾶν, ὁράω) heifst ein den ganzen Gefichtskreis umfaffendes Bild der Rundficht, wie fie von einem gegebenen, hochgelegenen Punkte dem Befchauer erfcheint. Auch das Gebäude, das zur Ausftellung eines folchen Bildes dient, hat den Namen »Panorama« erhalten. Ein folches bildet einen Rundbau, in dem das Gemälde ringsum an der Wand aufgefpannt ift; mitten im Raume ift eine kreisrunde Zufchauerbühne errichtet, auf der man, gleichfam wie von einem Turme aus, das Rundbild erblickt. Die Grenze, bis zu welcher man fich letzterem nähern kann, wird durch den Brüftungsring der Bühne gebildet; die oberen und unteren Enden der Leinwand find durch Blenden und Vorfetzftücke für den Befchauer verdeckt. Diefer fteht im Dunklen; das Panoramabild dagegen erfcheint in hellem Tageslicht, welches durch eine im Dachwerk ausgefparte, mit mattem Glas eingedeckte Lichtzone einfällt. Auch diefe ift durch einen grofsen, am Dachwerk aufgehängten Lichtfchirm dem Blicke des Befchauers entzogen.

Dies find im grofsen ganzen die Grundzüge der Einrichtung von Panoramen, welche zwar fchon die früheren, mangelhaften Anlagen diefer Art zeigten, die aber in fpäter Zeit wefentlich vervollkommnet wurde.

325. Gefchichtliches. Die Erfindung der Panoramen [327]) wird Profeffor *Breifig* in Danzig zugefchrieben. Der fchottifche Maler *Robert Barker* aber war es, der fchon 1787 in Edinburg, fodann 1793 in London die erften Panoramen zur Schau brachte. Das Rundgemälde des letzteren hatte ein Seeftück zum Gegenftande (die ruffifche Kriegsflotte bei Spithead); der Zufchauer ftand mitten im Meere, auf dem Verdeck einer Fregatte. 1795 malte dann der gleiche Künftler die Seefchlacht bei Queffant, in der *Howe* am 1. Juni 1794 die Franzofen fchlug, und fpäter (1799) noch die Seefchlacht bei Abukir. Im Jahre 1799 nahm ein Landsmann *Barker*'s, *Robert Foulton*, in Frankreich ein Patent für Panoramen und verkaufte es an *James Thayer*, welcher fofort zwei Panoramen in Paris (*Boulevard Montmartre*, nahe der Paffage des Panoramas, die davon heute noch den Namen führt) errichten liefs. Diefe hatten nur 14 m inneren Durchmeffer, dabei eine Plattform von faft 6 m Durchmeffer. Obgleich fomit der hierdurch bedingte nahe Standpunkt der

---

[326]) In der vorliegenden 3. Auflage durchgefehen durch die Redaktion.

[327]) Ausführlicheres uber Entftehung und Entwickelung der Panoramen fiehe in: *Revue gen. de l'arch.* 1841, S. 500, 551.

Befchauer vom Bilde kaum eine Illufion aufkommen liefs, fo wurde damit dennoch ein grofser Erfolg erzielt, was indes vornehmlich der Gefchicklichkeit des Malers der Panoramabilder, *Pierre Prevoft*, zuzufchreiben ift. Noch Bedeutenderes leiftete diefer Künftler in einem weiteren, gröfseren Rundbau, den er felbft am *Boulevard des Capucines* errichten liefs; er hatte diefem einen Durchmeffer von 32 m, eine Höhe von 16 m und der Plattform einen Durchmeffer von 11 m geben laffen; das Licht fiel durch eine Glaszone des Dachwerkes ein, deffen Gefpärre fich auf einem Mittelpfoften abftützten. *Prevoft* brachte in diefen Panoramen unter dem Kaiferreiche Städteanfichten von Paris, London, Rom etc., die Begegnung von Tilfit und die Schlacht zu Wagram, unter der Reftauration die Ankunft *Louis XVIII.* in Calais, Anfichten von Jerufalem und zuletzt folche von Athen zur Ausftellung.

Nach dem 1823 erfolgten Tode *Prevoft*'s war es *Ch. Langlois* in Paris, der mit feinem in der *Rue des Marais du Temple* errichteten Rundbau einen weiteren Schritt zur Verbefferung der Panoramen tat, indem er die Täufchung der Befchauer dadurch zu verftärken wufste, dafs er fie fcheinbar mitten in den Schauplatz der Ereigniffe, die er auf der Leinwand darftellte, verfetzte und fie gewiffermafsen zu Teilnehmern daran machte. Zu feinem berühmten Bilde der Schlacht von Navarin war der Standort der Befchauer ein vollftändig ausgerüftetes Schiff. Die bauliche Anlage des Panoramas zeigte keine andere Neuerung, als dafs der Durchmeffer des Rundbaues auf 35 m gebracht, die Höhe der Mauern auf 12 m ermäfsigt war.

Bedeutender als alle früheren in Paris und anderwärts errichteten Panoramen fcheint das von *Thomas Horner* in London am Eingange von *Regent's Park* errichtete »Koloffeum« gewefen zu fein. Es hatte als Grundform ein regelmäfsiges Sechzehneck, deffen umfchriebener Kreis 38 m Durchmeffer hatte. Die an den Ecken im Aeufseren und Inneren durch Vorlagen verftärkten Umfaffungsmauern aus Backftein hatten unten eine Stärke von ungefähr 1,00 m, eine Höhe von 19,50 m im Aeufseren und von 24,00 m im Inneren. Der Raum war mit einer Kuppel in Form einer Halbkugel überdeckt und durch eine Laterne von 23,00 m Durchmeffer und 34,00 m Höhe im Scheitel erhellt. Das im Abftande von 0,50 bis 1,00 m von den Mauern aufgefpannte Wandgemälde erhielt als naturähnliche Fortfetzung den auf der Leinwand des Kugelgewölbes dargeftellten Himmel. Inmitten des Raumes war aus zwei in Holzfachwerk hergeftellten konzentrifchen Zylindern eine Art von Turm gebildet, von deffen drei Galerien aus, deren unterfte durch einen mittels einer Dampfmafchine in Bewegung gefetzten Aufzug befchickt wurde, die Zufchauer das Panorama von London, ähnlich wie von der Kuppel von *St. Paul* aus gefehen, genoffen. Um die kreisrunde, zentrale Treppe war ein grofser, zu Ausftellungen dienender Saal angelegt. Der Bau wurde mit einem Aufwand von 600 000 Mark (= £ 30 000) nach dem Entwurf und unter der Leitung von *Decimus Burton* ausgeführt. Trotz der Grofsartigkeit des Koloffeums, das im Aeufseren dem Pantheon zu Rom glich, fcheint es bezüglich der inneren Einrichtungen, Erhellung etc. hinter den Parifer Vorbildern von *Prevoft* und *Langlois* zurückgeblieben zu fein.

Zu erwähnen ift weiter ein in den Dreifsigerjahren vom Dekorationsmaler *Gropius* zu Berlin in der Georgenftrafse dafelbft errichtetes Panorama[328]) von befcheidenen Abmeffungen, worin feinerzeit einige gelungene Städteanfichten zur Darftellung kamen und verdienten Beifall fanden. Das Gebäude wurde fpäter anderen Zwecken, zuletzt dem neuen Gewerbemufeum, dienftbar gemacht, bis es der Stadtbahn zum Opfer fiel.

Alle bisherigen Anlagen wurden weit übertroffen vom Panorama der *Champs-Élyfées* zu Paris, welches *Langlois,* dem aufser den Panoramen von Navarin, Algier und der Schlacht an der Moscowa die vorerwähnten Neuerungen und Verbefferungen auf dem in Rede ftehenden Gebiete zu verdanken find, von *Hittorf* 1838 errichten liefs, nachdem erfterem das dazu nötige Gelände durch königliche Verordnung auf die Dauer von 40 Jahren überlaffen worden war. Der Rundbau wurde auf eine innere Weite von 40 m Durchmeffer gebracht, mit einem Zeltdach ohne Mittelpfoften überdeckt und mittels einer verglaften, nahezu 2,50 m breiten, in der Entfernung von 3,00 m vom Rande des Daches angebrachten Lichtzone erhellt, bei deren Konftruktion alle Teile, welche das Licht beeinträchtigen und Schatten auf die Leinwand hätten werfen können, vermieden wurden.

*Hittorf* hatte hierbei die Aufgabe zu erfüllen, bei vollkommenfter technifcher Einrichtung im Inneren ein monumentales, charakteriftifches Bauwerk mit möglichft geringem Koftenaufwand zu fchaffen. Diefe Notwendigkeit brachte ihn auf den Gedanken, für die Konftruktion des Dachwerkes das Syftem der eifernen Drahtfeilbrücken anzuwenden. Seine erften Entwürfe wurden indes wefentlich abgeändert, teils durch Rückfichtnahme auf die Forderungen *Langlois'*, teils durch Verhandlungen mit der Baubehörde. Das in Fig. 330 u. 331[329]) nach den endgültigen Plänen dargeftellte Panorama wurde mit einem Auf-

[328]) Siehe: Deutfches Bauhandbuch. Bd. II. Teil 2. Berlin 1884. S. 729

[329]) Fakf.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* 1841, Pl. 28.

wande von nicht mehr als 240000 Mark (= 300000 Franken) in der kurzen Zeit von 8 Monaten ausgeführt.

Das Gebäude ist 1855 abgerissen und nach dem Entwurfe *Davioud*'s durch einen Rundbau ohne umgebende äussere Galerien ersetzt worden[330]. Der Raum ist mit einer Kuppel aus 16 Bohlenbogen überdeckt, welche durch ebenso viele Zugstangen verbunden, über und unter der Lichtzone durch Systeme von hölzernen Andreaskreuzen versteift sind und in einer kleinen Laterne endigen. Das Dach ruht auf steinernen Umfassungsmauern von 14 m Höhe.

Fig. 330.

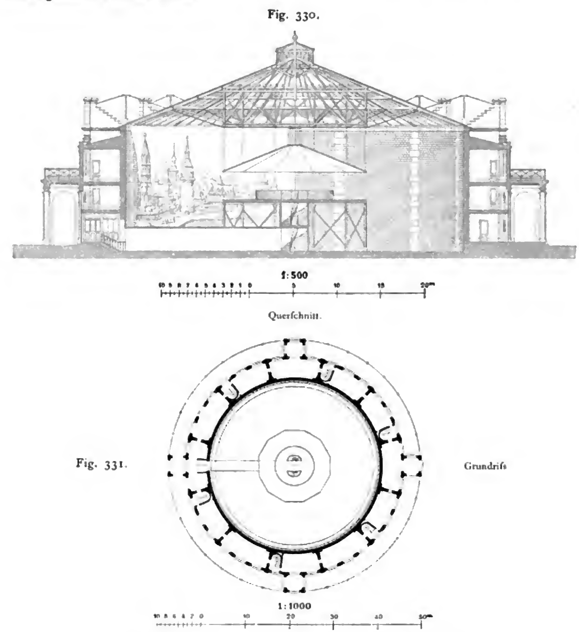



Fig. 331.

Früheres Panorama in den *Champs-Élysées* zu Paris[329].

Arch.: *Hittorf*.

Seit der Neuerrichtung des Rundbaues sind darin nacheinander die 3 Panoramen, welche die Erstürmung des Malakoff, die Schlacht von Solferino und die Belagerung von Paris darstellten, zur Schau gebracht worden. Vor der Umwandelung des Baues hatte er seit der Eröffnung im Januar 1839 die Rundgemälde der Feuersbrunst zu Moskau, der Schlacht von Eylau, sowie der Schlacht an den Pyramiden enthalten.

*Hittorf*'s Panorama war ein epochemachendes Werk, das im wesentlichen heute noch als Muster für die vielen Gebäude dieser Art, welche, insbesondere in neuerer Zeit, in allen grösseren Städten ent-

[330] Siehe: Chabat, P. *Dictionnaire des termes employés dans la construction etc.* Paris 1881. Bd. 3, S. 531.

ftanden find, gelten kann. Der Vergleich mit den nachfolgenden Beifpielen wird zeigen, dafs die Hauptabmeffungen des Raumes und der Plattform, fowie die von *Hittorf* getroffenen Einrichtungen im ganzen beibehalten worden find.

Schon aus diefen Darlegungen gehen die Haupterforderniffe der Anlage eines Panoramabaues hervor. 326. Räumliche Erforderniffe.

Das Panorama bedarf eines grofsen, frei überdeckten Raumes, mit den erforderlichen Einrichtungen für zweckmäfsiges Anbringen und vorteilhafte Erfcheinung des Rundbildes, fowie mit der Plattform für die Zufchauer, der dahin führenden Treppe, den nötigen Gängen und Vorräumen verfehen. Hierbei dürfen Kleiderablagen für Herren und Damen nebft Wafchgelegenheit und Bedürfnisräumen, ferner Kaffenraum etc. nicht fehlen.

Häufig ift auch ein »Diorama« (fiehe Art. 337) mit dem Panorama verbunden: zuweilen bilden Ausftellungsfaal, Reftaurations- und Erfrifchungsraum zugehörige Teile des Anwefens. (Siehe die Beifpiele in Art. 341 u. 343.)

Als Grundrifsform find der Kreis und das Vieleck zur Anwendung gekommen. 327. Grundform. Durch Ausbildung der Binderauflager und Anordnung von Mauerfpornen, die nach aufsen vorfpringen, kann der Aufbau auch bei runder Form kräftig gegliedert werden. Ueberdies ift der Kreis an fich die naturgemäfse Grundform für die Umfaffungswände, da auch das Panoramagemälde diefer Form folgt. Doch bietet die Wahl der vieleckigen Grundform für das Gebäude in konftruktiver Hinficht manche Vorteile, weil in diefem Falle fowohl das Dach als auch die Wände, die zuweilen in Fachwerk ausgeführt werden, leichter herzuftellen find.

Die bei einigen Ausführungen zur Anwendung gelangten Grundformen und die üblichen Abmeffungen des Gebäudes find aus der in Art. 345 mitgeteilten Zufammenftellung zu entnehmen.

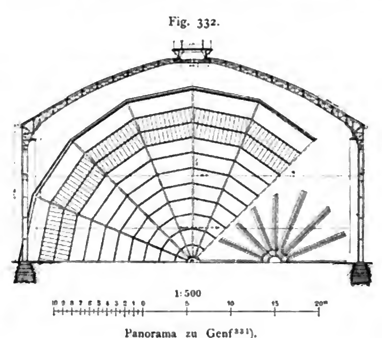
Die Konftruktion wird durch das Erfordernis, einen grofsen, kreisrunden oder vieleckigen Raum ohne innere Stützen zu erbauen, bedingt. 328. Wände. Es ift fomit die Aufgabe in diefer Hinficht ganz ähnlich derjenigen, welche bei Errichtung von Zirkusgebäuden, von Lokomotivrotunden, von einigen Theater-Zufchauerräumen etc. vorkommt.

Die Umfaffungswände werden teils in Bruchftein- oder Backfteinmauerwerk, teils in Holz- oder Eifenfachwerk ausgeführt. Letztere, in neuefter Zeit übliche Konftruktionsweife gewährt den Vorteil, dafs bei gegebenem inneren Durchmeffer eine geringere überbaute Grundfläche, alfo eine kleinere Bauftelle beanfprucht wird, dafs ferner Fertigftellung und Benutzung des Gebäudes rafcher erfolgen können, als bei Anwendung maffiver Umfaffungsmauern der Fall ift. Letztere erfordern eine viel gröfsere Stärke und längere Zeit zum Austrocknen, damit das in der Entfernung von 50 bis 70 cm davor aufgehängte Bild durch die Feuchtigkeit nicht Schaden leide. Wo indes bei Ausführung des Baues grofse Eile nicht nötig und ein Bauplatz von entfprechender Gröfse zur Verfugung ift, find maffive Umfaffungsmauern allen anderen vorzuziehen, weil fie meift billiger herzuftellen, auch leichter und vorteilhafter architektonifch auszubilden fein dürften als andere.

Die Konftruktion des Daches über einem Raume von 40 m lichter Weite ohne innere Stütze bietet bei dem heutigen Stande der Technik keine Schwierigkeiten. 329. Dach. Obwohl hierfür Eifen als das geeignetfte Konftruktionsmaterial zu bezeichnen ift, fehlt es doch nicht an Beifpielen, namentlich älteren, bei denen Holz und Eifen, ja felbft Holz allein zur Anwendung gekommen ift.

Als die natürlichfte Dachform eines folchen Rundbaues ift das flache Zeltdach, welches bei kreisrunder Grundrifsgeftalt des Panoramas in das Kegeldach übergeht, zu erachten; tatfächlich wurde letzteres auch bei den in Fig. 336 u. 343 dargeftellten Parifer Panoramen *(Panorama Marigny* in den *Champs-Élyfées* und *Panorama français, Rue St.-Honoré)* und anderen zur Ausführung gebracht. Obwohl in der Konftruktion weniger einfach, wurden indes, befonders in neuerer Zeit, meift flache Kuppeldächer errichtet. Man findet fowohl flache Rundkuppeln (über kreisrunder Grundform, Fig. 339), als auch Kuppeldächer mit ebenfo vielen Graten oder Rippen, als das dem Panorama zu Grunde gelegte Vieleck Ecken hat. Kuppeldächer letzterer Art finden fich bei den in Art. 339 u. 341 aufgenommenen Beifpielen, ferner bei dem im Querfchnitt und Grundrifs dargeftellten Panorama zu Genf (Fig. 332[331]), beim Panorama im Prater zu Wien[332]) etc. Ganz befonders ift die von *Schwedler* angegebene Konftruktion von Kuppeldächern zu empfehlen.

Fig. 332.




Panorama zu Genf[331]).

Als Material für die Eindeckung des Daches wird wegen des durch die Konftruktion bedingten flachen Neigungswinkels nur ganz ausnahmsweife Schiefer, in der Regel aber Zink oder verzinktes Eifenblech in den verfchiedenen, im Handel vorkommenden Formen angewandt. Für Augenblickswerke, für Anlagen einfachfter Art, zu vorübergehender Benutzung, ift Dachpappe zuläffig.

Bei heizbaren Panoramen pflegt die innere Dachfläche mit einer 3 cm ftarken Bretterverfchalung verfehen zu werden, um dadurch die Bildung von Schwitzwaffer tunlichft zu verhindern. Bei ungeheizten Anlagen ift der Schnee von den Deckenlichtern zu entfernen und daher, behufs Befteigung und Reinigung der Dachfläche, an der Umfaffungswand eine Leiter anzubringen, die bis zur Laterne hinaufführt. Auch find die für den Schutz der verglaften Teile des Daches erforderlichen Vorkehrungen[333]) zu treffen. Befondere Sorgfalt ift ferner der Anlage der Dachrinnen und Abfallrohre zuzuwenden, um bei etwaigen Undichtheiten das koftfpielige Bild vor Schaden zu bewahren. Deshalb wird, wenn bei eingebauter, durch Nachbargrundftücke begrenzter Bauftelle die Regenfallrohre im Inneren des Gebäudes heruntergeführt werden müffen, um letztere eine Bretterverfchalung gelegt.

330. Deckenlicht

Für das Anbringen des zu möglichft wirkfamer Erhellung des Rundbildes unbedingt nötigen Deckenlichtes find ganz beftimmte Angaben über die Breite der Lichtzone und ihre Entfernung vom Bilde nicht zu machen; diefe find je nach

[331]) Aus der Mappe der *École centrale facf.* nach: *Moniteur des arch.* 1883, S. 138 u. Pl. 62.

[332]) Siehe: Zeitfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1882, S. 61 u. Bl. 26 bis 28.

[333]) Siehe: Teil III, Bd. 2, Heft 5 (Abt. III, Abfchn. 2, F, Kap. über »Verglafte Dächer und Dachlichter«) diefes Handbuches.

den örtlichen klimatifchen Verhältniffen, die auf die Intenfität des Lichtes von Einflufs find, und je nach der Natur des dargeftellten Gegenftandes, der hiernach mehr oder weniger helles Licht erfordern mag, von Fall zu Fall zu bemeffen. Die auf S. 287 mitgeteilte vergleichende Zufammenftellung der Gröfsenverhältniffe etc. verfchiedener neuerer Panoramen gibt genügende Anhaltspunkte. Die Breite der Lichtzone wechfelt in den meiften Fällen zwifchen 3,00 und 3,70 m, die Entfernung ihres gröfsten Kreifes von der Leinwand zwifchen 0,80 und 2,20 m, beide Abftände wagrecht gemeffen. Zu bemerken ift[334]), dafs in dem Mafse, als der Lichtring gegen den Scheitel des Daches hinaufgerückt wird, auch ein entfprechend gröfserer Teil des Bildes von den unmittelbaren Sonnenftrahlen an der der Sonne entgegengefetzten Seite getroffen wird. Diefe Erfcheinung ift nach Möglichkeit zu vermeiden. Durch Anbringen von verfchiebbaren Schattentüchern wird — ähnlich wie in photographifchen Arbeitsftätten — zwar das Licht erforderlichenfalls gedämpft werden können; doch ift die Handhabung folcher Vorrichtungen in dem weiten, leeren Raume eine fehr fchwierige und zuweilen unfichere. Man follte deshalb die Glaszone nicht breiter machen, als zu ausreichender Erhellung unbedingt nötig ift.

Damit nun das Rundgemälde eine möglichft täufchende Wirkung hervorbringe, ift es nicht genügend, in der oben angedeuteten Weife eine tunlichft naturwahre Erhellung dafur hervorzubringen; vielmehr mufs dafür geforgt werden, dafs das von oben herab durch die Glaszone eingeführte Licht nicht im Raume zerftreut werde, fondern auf das Gemälde falle und der Befchauer, wie bereits erwähnt, im Dunkeln weile. Zu diefem Behufe wird zunächft über der Zufchauerbühne ein Velum von genügender Gröfse (20 bis 23 m Durchmeffer) in folcher Weife aufgehängt, dafs die Glaszone für den Befchauer nicht fichtbar ift, fodann von einem 1,50 bis 3,00 m hinter dem oberen Rande der Glaszone befeftigten Ringe bis zum Velum herab ein Reflektor von möglichft weifs gebleichter Leinwand angebracht. Auch unter der Bühne, durch das Vorland vor dem Befchauer verdeckt, werden zum Zwecke befferer Beleuchtung des unterften Teiles des Bildes Reflektoren angebracht, welche aus leichten Rahmen, die mit Leinwand überfpannt find, beftehen und unter einem Winkel von etwa 45 Grad gegen die Bildfläche geneigt find. 331. Velum und Reflektor.

Die befte künftlerifche Darftellung des Gegenftandes, die Nachahmung von Licht und Schatten auf dem Gemälde, kann indes niemals die Wirkung des natürlichen Lichtes erfetzen, unter deffen unmittelbarem Eindruck der Befchauer aus der äufseren Umgebung in das Gebäudeinnere tritt. Um daher einesteils mitgebrachte Natureindrücke möglichft zu verwifchen, anderenteils eine möglichft überrafchende Lichterfcheinung durch den Gegenfatz zu erzielen, wird der Befucher zuvörderft durch lange, dunkle Gänge geführt, ehe er auf die für den Anblick des Bildes hergeftellte Ringbühne im Inneren tritt. Der Zugang wird daher nach *Boeckmann*[335]) etwa um das Doppelte der Länge des unmittelbaren Weges verlängert. 332. Gänge, Vorräume und Treppen.

Diefe Gänge find ferner in folcher Weife anzuordnen, dafs die Befucher beim Ein- und Ausgang einander nicht begegnen und dafs die Flure im eigentlichen Panoramaraum nicht bemerklich werden. Sie pflegen daher, wie aus den Durchfchnittszeichnungen der Panoramen in Fig. 338, 343 u. 344 zu erfehen ift, unter eine zu diefem Zwecke angeordnete Erhöhung des Vorlandes gelegt zu werden, nur

334) Nach: *Boeckmann*'s Angaben in: Deutfches Bauhandbuch. Bd. II, Teil 2. Berlin 1884. S. 731.
335) In: Deutfches Bauhandbuch. Bd. II, Teil 2. Berlin 1884. S. 731.

2,30 bis 2,70 m Höhe, 1,50 bis 2,00 m Breite und gerade nur fo viel Licht zu empfangen, dafs man fich zurechtfindet. In manchen Panoramen find diefe Gänge durch kleine Oellämpchen erhellt, in anderen durch Fenfter, welche, im Vorland verfteckt liegend, ihr Licht aus den Haupträumen erhalten und mit gelben Scheiben verglaft find; wegen der notwendigen Lüftung ift das letztere Verfahren empfehlenswert. Alle fcharfen Kanten, Ecken und Winkel find zu vermeiden. Vor diefen Gängen liegt eine Eintrittshalle von befcheidenen Abmeffungen (40 bis 60 qm); diefe enthält Kaffenfchalter (8 bis 10 qm), zuweilen Queuevorrichtungen, Drehkreuz etc.

Fig. 333.

Vom *Panorama Marigny* in den *Champs-Élyfées* zu Paris [336]).
1/400 w. Gr.
Arch.: *Garnier*.

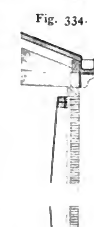
Die zur Plattform fuhrenden Treppen werden zweckmäfsigerweife im Mittelpunkt der Zufchauerbühne, und zwar in folcher Weife angelegt, dafs fie von kreisrunder Grundform find und zwei Syfteme von Wendelftufen bilden, die, denfelben Kern umkreifend, auf gleicher Höhe, aber an entgegengefetzten Enden des Durchmeffers vom Grundkreife ausmünden. Hierbei wird der Austritt auf die Plattform an einer folchen Stelle ftattfinden müffen, dafs der Eintretende dem Beginn der Handlung, welche das Bild darftellt, gegenüberfteht.

Eine bemerkenswerte Treppenanlage ift die mit den zugehörigen Gängen und Vorräumen in Fig. 333 [336]) dargeftellte des Panoramas *Marigny* in den *Champs-Élyfées* zu Paris.

Eine Freitreppe von 10 Stufen führt in die offene Vorhalle (fiehe Fig. 336); hierauf folgt die gefchloffene Eintrittshalle (Veftibül), in welche die durch eine Wand getrennten Gänge für Aufgang und Ausgang der Befucher münden. Eine doppelarmige, gewundene Treppe (22 Stufen von 28,50 × 16,82 cm) ftellt die Verbindung mit den 3,70 m höher gelegenen Ruhebänken her. Man hat noch weitere 5,20 m (mittels 32 Stufen von 30 × 16,25 cm) zu erfteigen, um auf die Plattform zu gelangen.

Weitere Beifpiele für Anordnung und Verbindung von Vorräumen, Gängen und Treppen der Panoramen, die mehr oder weniger immer durch die Geftalt der Bauftelle, Umgebung und andere örtliche Umftände bedingt werden, find aus den nachfolgenden Grundriffen (Fig. 337, 340, 342 u. 346) zu entnehmen.

Fig. 334.



Vom *Panorama français* zu Paris [335]).
1/100 w. Gr.
Arch.: *Garnier*.

333. Plattform.

Die Plattform erhält je nach der Gröfse des Rundbaues 10 bis 12 m Durchmeffer; fie ift kreisrund und liegt bei der üblichen Bildhöhe von 15 m etwa 4 bis 5 m über der Unterkante des Bildes, deffen Horizont demnach ca. 5,50 bis 6,50 m hoch angenommen zu werden pflegt. Für fehr hügeliges Gelände wird der Standpunkt höher liegen dürfen; in der Ebene ift eine geringere Höhe anzuwenden.

Wohl das befte Mittel, um einer möglichft grofsen Zahl von Befuchern die behufs deutlichen Sehens vorteilhafteften Plätze zu befchaffen, beftände darin, der Plattform nach dem Mittelpunkte zu eine ftarke Steigung zu geben. Dies hätte aber zur Folge, dafs

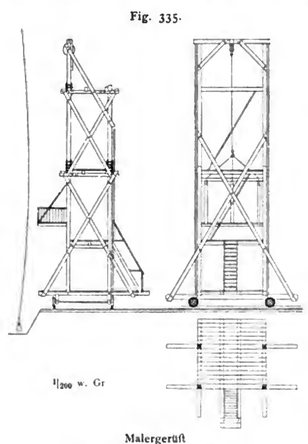
336) Nach: WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris. *10e année, f. 29.*

das Stehen umso unbequemer wäre; aus diesem Grunde hauptsächlich wird dem Boden meist nur wenig Gefälle nach vorn gegeben.

Das Panorama am Alexanderplatz in Berlin (Arch.: *Ende & Boeckmann*) zeigt eine Neuerung derart, dafs der äufsere Ring der 11 m im Durchmesser grofsen Plattform drehbar ist. Er lagert in einer Breite von 1,60 m auf 8 Rollen; gewöhnlich ist in 20 bis 25 Minuten die Umdrehung beendet[337]). Diese Anordnung soll verhindern, dafs Besucher zu lange vor einzelnen Punkten des Bildes verweilen und daher den Verkehr hemmen.

Das Bild, die »Leinwand«, ist nach Fig. 334[338]) in der Entfernung von 0,50 bis 1,00 m von der Aufsenwand auf einem hölzernen Pfettenkranz, der in Hauptgesimshöhe auf Trageisen ruht, oben mit eisernen Nägeln festgenagelt und unten durch einen Spannring von 4 cm starkem Rundeisen auseinandergehalten. An diesen Ring werden in Abständen von ungefähr 50 cm Gewichte von 12 bis 15 kg, zuweilen auch in doppelt so grofsen Abständen doppelt so grofse Gewichte angehängt, so dafs hierdurch die Leinwand angespannt wird. 334 Bild.

Fig. 335.




Malergerüst

(verwendet im Panorama zu Munchen).

Die zu letzterer verwendeten Muster zeigen auf 30 cm Breite 25 Fäden und 1 mm Stärke; die Leinwand wird unpräpariert aufgehängt, dann zweimal mit Leimfarbe und Schlammkreide angestrichen und zur Entfernung der Knötchen der Leinwand mit Bimsstein und Glaspapier geschliffen; hierauf folgt zweimaliger Oelfarbenanstrich, das letzte Mal in Tönen, welche das Malen ähnlich demjenigen auf sog. *Papier pelé* erleichtern. Nach dem Auftragen der Leimfarbe zieht sich die Leinwand durch die Einwirkung des Wassers bedeutend zusammen, verlängert sich aber beim Austrocknen wieder über das ursprüngliche Mafs hinaus, so dafs sie am Ende der Arbeit beträchtlich länger geworden ist.

Auf diese Erscheinung, die übrigens je nach den verwendeten Leinwandsorten Verschiedenheiten zeigt, ist bei Bemessung der Länge sowohl, als auch bei Anordnung der Gewichte Rücksicht zu nehmen. Für letztere wird gewöhnlich ein Schacht von 0,60 bis 1,00 m Tiefe angeordnet, um das Aufsetzen der Gewichte auf dem Boden zu verhüten. Die Torsionsbewegung der einzelnen Fäden während des Anfertigens des Bildgrundes, die ein Eingehen in seinen mittleren Zonen erzeugt, bewirkt eine 50 bis 80 cm betragende Ausbauchung des Bildes nach dem Inneren des Gebäudes. Diese ist insbesondere für die Beleuchtung des unteren Teiles des Bildes, der ohnedies nur spärlich erhellt werden kann[339]), sehr mifslich. Im Panorama am Alexanderplatz in Berlin soll es gelungen sein, durch besondere nicht mitgeteilte Mafsnahmen diese Ausbauchung fast ganz zu vermeiden.

Auch nach der Vollendung des Bildes machen sich Schwankungen in der Höhe der Leinwand, die je nach dem Feuchtigkeitsgehalt der Luft bis zu 15 cm betragen, geltend. Auf diesen Umstand ist bei den Vorkehrungen für Anbringen der Gewichte, die auf dem Boden nicht anstofsen dürfen, Rücksicht zu nehmen.

Das Malen der Leinwand pflegt auf Gerüsten, ähnlich der in Fig. 335 dargestellten Konstruktion, ausgeführt zu werden. Sie laufen am besten auf Schienen-

337) Siehe: Deutsche Bauz. 1883, S. 614.

338) Fakf.-Repr. nach: *Revue gén. de l'arch.* 1882, Pl. 26–27.

339) Siehe: Art. 331 (S. 277).

gleifen, welche im Vordergrund verfteckt liegen und für die Bewegung eines anderen, leicht zerlegbaren Gerüftes zum Zweck der während des Betriebes erforderlichen Reinigung der Leinwand verwendet werden.

335. Vordergrund. Mit dem Bilde im Einklang wird nun das zwifchen Befchauer und Leinwand liegende Vorland, dem darauf dargeftellten Gegenftande entfprechend, als Vordergrund ausgebildet und hierbei aus dem Bilde heraus bis zum Befchauer in die Nachahmung der Wirklichkeit durch Verwendung plaftifcher Dekorationsftücke in Naturgröfse übergegangen. (Vergl. Fig. 343.) Hierfür darf wohl als Hauptregel gelten, dafs man fich nicht zu Uebertreibungen verleiten laffe. Da das Vorland fehr fcharf beleuchtet ift, fo wird das Modellieren diefer Fläche mittels Furchen, Gräben etc. der Unterftützung mit tiefen Farben noch in hohem Grade bedürfen, wenn die richtige Wirkung erreicht werden foll. Auch darf hierbei eine gewiffe Regelmäfsigkeit in der Verteilung plaftifcher Gegenftände nicht fehlen. Von Manchen werden zur Belebung des Vordergrundes lebende Gräfer und Pflanzen verwendet; diefe bedürfen indes eines Bodens, auf dem fie fortkommen, fowie kräftiger Luftzufuhrung und Heizung während des Winters.

336. Heizung, Lüftung und Beleuchtung. Da die meiften Befucher in den Panoramen nicht fehr lange verweilen, in der Regel die Oberkleider nicht ablegen und faft immer in Bewegung bleiben, fo find viele diefer Gebäude nicht heizbar; in den nördlichen Ländern werden jedoch Heizeinrichtungen nicht zu umgehen fein. In folchen Fällen wird immer die Anlage von Dampf- und Wafferheizung zu empfehlen fein; doch bedarf das Panorama eines geringeren Grades der Erwärmung als andere auf längeren Aufenthalt von Menfchen eingerichtete Gebäude. Die Lüftung dagegen mufs eine umfo ausgiebigere fein.

In den meiften Städten werden die Panoramen nur während der Tageszeit befichtigt und entbehren daher einer Einrichtung für künftliche Beleuchtung. In der neueften Zeit, durch die Fortfchritte der Elektrotechnik angeregt, ift in manchen Städten (London, Paris, Berlin etc.) die künftliche Beleuchtung der Panoramen teils mit elektrifchem Bogenlicht, teils mit Glühlicht in Aufnahme gekommen.

Im Panorama am Alexanderplatz in Berlin ift eine künftliche Beleuchtung mit elektrifchem Bogenlicht ausgeführt; die Deckenlichtzone ift durch auf den Rand einer Hängegalerie aufgefetzte Reflektoren aus weifsem Papier, welche herabklappen, gedeckt.

337. Diorama. Das, wie bereits erwähnt, mit vielen Panoramen verbundene Diorama, welches am treffendften als ein Segment aus einem Panorama bezeichnet werden kann, wird gern angebracht, um den langen dunkeln Gang zum Hauptraum in angenehmer Weife zu unterbrechen und das Auge noch mehr für den Eindruck des Hauptbildes empfänglich zu machen. Ohne auf die Einzelheiten der Einrichtung hier einzugehen, fei kurz erwähnt, dafs das Diorama nur eines Raumes von gewöhnlicher Zimmergröfse bedarf und dafs die Beleuchtungsbedingungen die gleichen find wie beim Panorama. Deshalb mufs auch u. a. die Wandfläche dem Deckenlicht gegenüber als Reflektor ausgebildet werden.

Die Beifpiele in Art. 339 u. 341 zeigen, in welcher Weife die Dioramen in der Anlage des Baues eingefugt zu fein pflegen.

338. Aeufsere Architektur. Bezüglich der äufseren Erfcheinung der Panoramen mag fchliefslich noch kurz bemerkt werden, dafs fie, dem zur Verwendung kommenden Material angepafst, zunächft durch die in den Hauptabmeffungen gegebene Gebäudeform und durch die Gliederung der letzteren, fodann durch charakteriftifche, aber nicht zu reiche Ausfchmuckung der Wandflachen zur Wirkung kommen mufs. Eine dem Rundbau

vorgelegte Eintrittshalle mit weiter Oeffnung bildet ein paffendes und günftiges Motiv für die Hauptfaffade des Gebäudes.

Dies ift in befonders wirkungsvoller Weife am *Panorama Marigny* in den *Champs-Élyfées* zu Paris, von dem bereits in Fig. 333 (S. 278) ein Teil des Grundriffes dargeftellt ift, von *Garnier* zum Ausdruck gebracht.

Fig. 336[340]) gibt ein Bild von der loggienartigen Vorhalle und einem Felde des zwölfeckigen Hauptbaues, das die eigenartigen Formen der Schaffensweife des Architekten des Parifer Opernhaufes erkennen läfst. Die Ecken find durch Strebepfeiler aus Backfteinen verftärkt, die zwifchenliegenden Mauerfelder aus Schichtfteinen *(Moellon appareillé)*, die Gefimfe und Verzierungen aus Stuck hergeftellt, die Füllungen und Schrifttafeln mit reichem Mofaik gefchmückt. Die zwei Säulen, die den Bogen der Ein-


Fig. 336.




*Panorama Marigny* in den *Champs-Élyfées* zu Paris[340]).
Arch.: *Garnier.*

gangshalle tragen, find aus Werkftein *(Ravières)*. Das Zeltdach hat eine Schieferdeckung mit Graten von Bleiblech und Zinkverzierungen erhalten. Das *Panorama Marigny* ift kleiner als die meiften neueren Anlagen gleicher Art; der eingefchriebene Kreis des inneren Zwölfeckes hat einen Durchmeffer von nur 32 m.

Nach den vorhergegangenen Darlegungen genügen für die nachfolgend mitgeteilten weiteren Beifpiele einige kurze Bemerkungen. 339. Panorama zu Frankfurt a. M.

Ein grofser freiftehender Bau ift das von *Seeftern-Pauly* 1880 erbaute, in Fig. 337 u. 338[341]) dargeftellte Panorama zu Frankfurt a. M.

[340]) Fakf.-Repr. nach: *La femaine des conftr.*, Jahrg. 8, S. 283.

[341]) Nach den von Herrn Architekten *Seeftern-Pauly* freundlichft mitgeteilten Plänen.

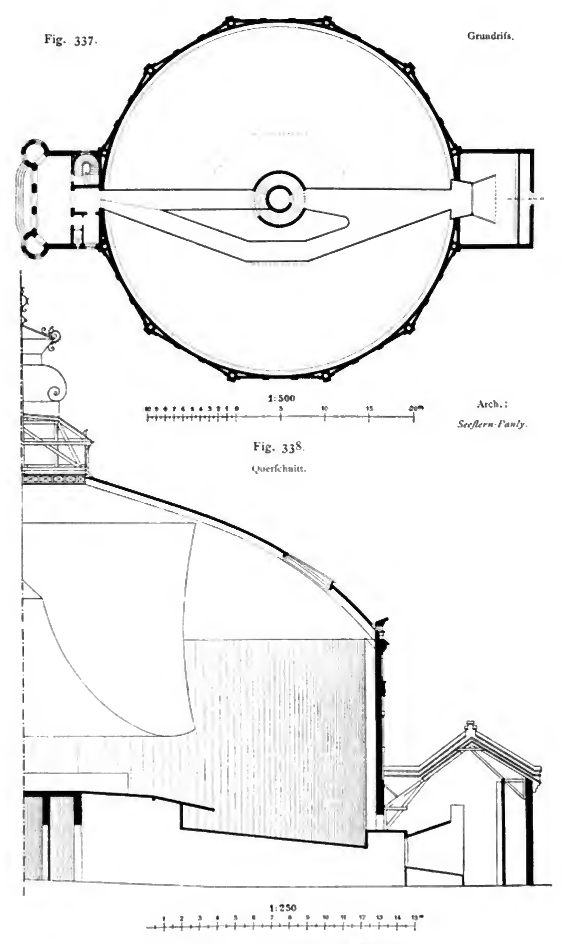
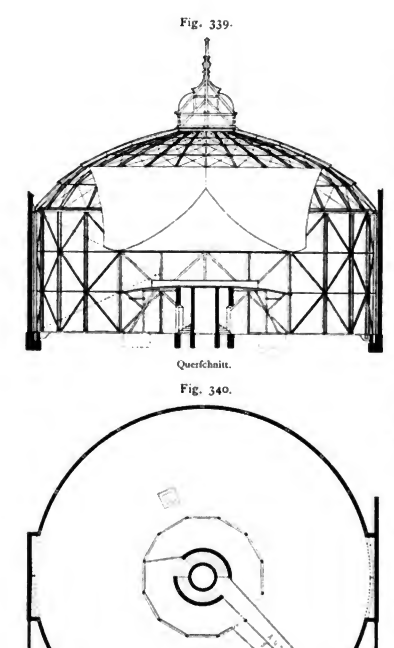



Fig. 337. Grundrifs.

Fig. 338. Querfchnitt.

Panorama zu Frankfurt a. M. [341]).




Panorama an der Therefienftrafse zu München [341]).

Arch.: *Seeftern-Pauly*.

Der nach der Grundform des regelmäfsigen Zwölfeckes gebildete Raum ift von Umfaffungswänden in Backfteinrohbau begrenzt und mit einer eifernen Flachkuppel überdeckt. Die Rotunde hat an der Hauptfront einen Vorbau, worin Eintrittshalle mit Kaffe und Nebenräumen, ferner eine Dienerwohnung enthalten find. Ein Diorama, zu dem man mittels des Ganges gelangt, fchliefst fich dem Bau nach rückwärts in folcher Weife an, dafs erfteres ein Gegenftück zum Vorbau bildet.

340. Panorama zu München.

Das Panorama an der Therefienftrafse in München (Fig. 339 u. 340 [341]) ift, analog den meiften anderen gleichartigen Gebäuden, auf einer von Nachbarhäufern begrenzten Bauftelle von *Seeftern-Pauly* errichtet.

Die Abmeffungen des zur Verfügung ftehenden Platzes betrugen 40 × 47 m. Die Form des Panoramas ift kreisrund; die Wände find aus Eifenfachwerk; nur die Faffade ift, dem Strafsenzuge entfprechend, geradlinig, aus Backfteinmauerwerk hergeftellt und nach der in München üblichen Weife als Putzbau durchgebildet. Der Raum zwifchen Rundbau und Strafsenfront ift im Erdgefchofs an der Ecke rechts zur Anlage der Eingangshalle, im übrigen zur Einrichtung von Läden benutzt.

Im Obergefchofs find zwei Wohnungen angeordnet. Eine grofse Nifche inmitten der Faffade follte die Statue der Bavaria aufnehmen.

341. Sedan-Panorama zu Berlin.

Eines der hervorragenderen Beifpiele ift das von *Ende & Boeckmann* 1883 am Alexanderplatz in Berlin erbaute Sedan-Panorama.

Mit Rückficht auf die Geftalt der Bauftelle ift als Grundform des Panoramas ein Siebenzehneck von 39 m lichter Weite gewählt. Der mehrfach [342]) veröffentlichte, in Eifenfachwerk konftruierte Bau hat in feiner inneren Anordnung und Einrichtung manche Neuerungen aufzuweifen, welche hier zu erwähnen find.

Zum Zwecke befferer Ausnutzung des koftfpieligen Grundftückes ift das Gebäude mit Erd- und Kellergefchofs verfehen. Jenes enthält, aufser den nötigen Vorräumen des Panoramas, einen grofsen

[342]) In: Centralbl. d. Bauverw. 1884, S. 113 — und: Deutfche Bauz. 1883, S. 613.

Reftaurationsfaal, diefes die hierzu gehörigen Wirtfchafts- und Vorratsräume. Die zwifchen der Decke des Erdgefchoffes und der Oberfläche des Vorlandes verfügbaren Hohlräume find teils zum Auffstellen von Dioramen, teils zum Anbringen eines Orcheftrions, fowie von Karten, aus denen die Aufftellung der Truppen vor und nach der Schlacht bei Sedan erfichtlich ift etc., verwertet. Eine fehr wefentliche Neuerung befteht im Anbringen einer kreisförmigen Laufgalerie, die, an der Dachkonftruktion aufgehängt, durch das Velum den Blicken der Befchauer entzogen ift. Neben den nicht zu unterfchätzenden Vorteilen, welche diefe in Bezug auf die Handhabung der Lüftung und der Unterhaltung des Gebäudes gewährt, ift deren Anordnung vornehmlich im Intereffe der Beleuchtung, und zwar fowohl der natürlichen wie der künftlichen Erhellung, getroffen. Erftere wird von hier aus mittels verftellbarer Reflektoren und Gardinen, letztere mittels elektrifchen Bogenlichtes durch 17 über der Laufgalerie angebrachte Differentiallampen, Syftem *Siemens & Halske*, in ziemlich befriedigender Weife bewerkftelligt. Eine weitere Neuerung, das Drehbarmachen der etwa 300 Perfonen faffenden Plattform, ift bereits in Art. 333 (S. 278) erwähnt.

Fig. 342.

Erdgefchofs.

In architektonifcher Hinficht ift aufser der äufseren Erfcheinung des Bauwerkes, welche durch farbig gemufterten Backftein rohbau, gehoben durch fgraffitoartige Bilder in den oberen Feldern, bewirkt ift, der wohlgelungenen Ausfchmückung des Reftaurationsfaales mittels Malerei zu gedenken. — Die Baukoften betrugen rund 500000 Mark, die Erwerbung des Grundftückes und die Herftellung der Bilder zufammen ebenfo viel.

342. Panorama zu Genf. Ein anderes, auch in Eifenfachwerk ausgeführtes Beifpiel ift das Panorama der Stadt Genf, wovon ein Querfchnitt und ein Teil des Grundriffes bereits in Fig. 332 (S. 276) dargeftellt find.

343. *Panorama français* zu Paris. Eine etwas eingehendere Befprechung werde fodann einer neueren franzöfifchen Anlage diefer Art, dem mehrerwähnten *Panorama français*, *Rue St.-Honoré*, zu Paris (Arch.: *Garnier*) zu teil, da diefes auch einige eigenartige, aus den Abbildungen in Fig. 341 bis 343[343]) hervorgehende Einzelheiten zeigt. Diefe Anlage mag als Beifpiel eines in den Hauptteilen aus Holz konftruierten Baues dienen.

1:500

Fig. 341.

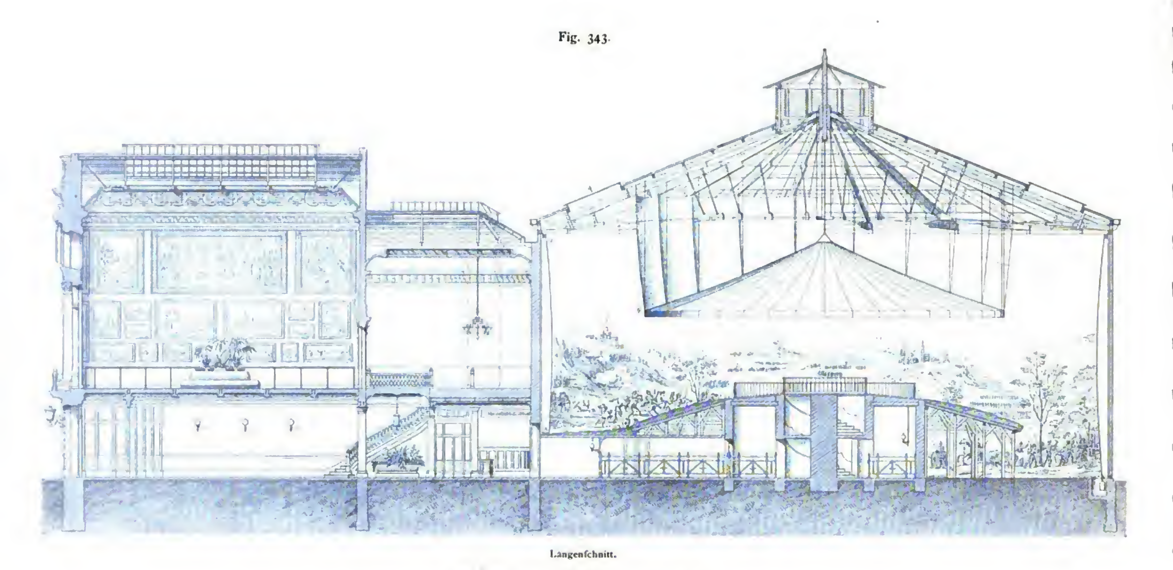
Teil des Obergefchoffes.

Für das auf der Bauftelle des ehemaligen Tanzhaufes *Valentino* errichtete Gebäude verblieb zwifchen den Brandmauern der Nachbarhäufer ein annähernd quadratifcher Platz von ungefähr 36 m Seitenlänge, der mit der *Rue St.-Honoré* durch einen Gang von 10 bis 11 m Breite in Verbindung fteht.

Aufser dem eigentlichen Panoramabau waren auf dem vom Rundbau nicht beanfpruchten Teile

343) Nach (zum Teile *facf.*): *Revue gén. de l'arch.* 1882, S. 107 u. Pl. 23 bis 27.

Fig. 343.



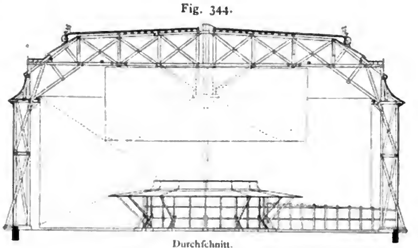

*Panorama français* in der *Rue St.-Honoré* zu Paris[343]).

Arch.: *Garnier*

der Bauftelle eine grofse *Bar* mit Nebenzimmern zur Verabreichung von Erfrifchungen, fodann in einem Obergefchofs über der Eingangshalle an der *Rue St.-Honoré* ein für Abhaltung von Gemäldeausftellungen geeigneter Saal zu errichten. Diefe Anforderungen find denn auch nach Fig. 342 auf dem fehr befchränkten Grundftück in durchaus zweckdienlicher, gefchickter Weife erfüllt, wobei auf die Anordnung von Vorflur und Eingangshalle mit zwei Kaffenfchaltern, der eine für das Panorama, der andere für die Gemäldeausftellung, fowie auf die weiterhin fich anfchliefsenden Verkehrs- und Nebenräume aufmerkfam gemacht wird. Man gelangt, in der Richtung der Hauptachfe vorausfchreitend, geradeaus zum Drehkreuz und zu den dahinter gelegenen Aborten, rechts zur Wechflerftube, links durch den Gang zur *Bar*. Die beiden an den Seitenwänden auffteigenden Treppen führen zu einer Vorhalle des Obergefchoffes, an das der mit Deckenlicht erhellte Ausftellungsfaal (10,50 × 15,00 m) angereiht ift. Feuerpfoften find im Erdgefchofs nächft dem Drehkreuz links, im Obergefchofs in dem unmittelbar darüberliegenden Raume angeordnet.

Das Panorama bildet im Grundplan ein regelmäfsiges Zwanzigeck von 33 m Durchmeffer des umfchriebenen Kreifes. Die Wände find aus Holzfachwerk mit 1 Stein ftarker Backfteinausmauerung, die Fundamente aus Bruchfteinmauerwerk hergeftellt. Das Dachwerk des Zeltdaches wird von 10 Bundgefpärren nach dem Syftem *Polonceau* gebildet. Die Enden der auf der unteren

Fig. 344.



Durchfchnitt.

Fig. 345.

Panorama für eine kleine Stadt[344]).

Entwurf von *Seeftern-Pauly*.

1/500 w. Gr.

Teil der Vorderanficht.

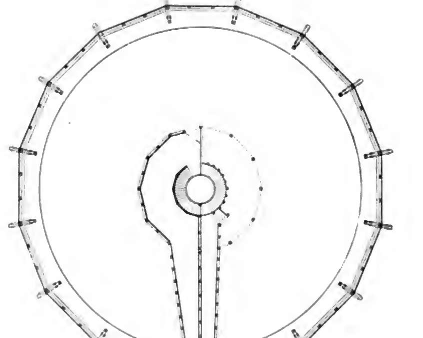


Fig. 346.

Grundrifs

344) Nach den von Herrn Architekten *Seeftern-Pauly* freundlichft mitgeteilten Zeichnungen.

Hälfte verdoppelten Bundfparren ruhen auf den lotrechten Eckpfoften des Rundbaues; die oberen Enden find mit der Hängefäule des Zeltdaches, die zugleich Mittelpfoften der krönenden Laterne ift, verbunden. Zum Zwecke der Abendbeleuchtung dienen 20 Bogenlichtlampen.

Die Faffade zeigt, trotz der geringen Breite der Strafsenfront, ein charakteriftifches Gepräge. Das Hauptmotiv der Architektur bildet eine grofse Lichtöffnung; ihr oberer Teil kennzeichnet den Ausftellungsfaal; der untere Teil befteht aus dem weit geöffneten Portal; alles ift in fchönem, weifsen Stein, der durch brillantes farbiges Mofaik auf das wirkungsvollfte gehoben wird, ausgeführt.

Die Gefamtkoften betrugen 341 600 Mark (= 427 000 Franken).

Für Zwecke der Benutzung in kleineren Städten ift ein rafch und leicht aufzuftellender und wieder fortzufchaffender Bau erforderlich, der in einfachfter und billigfter Weife von Holz hergeftellt werden kann. 344. Panorama für eine kleinere Stadt.

In diefem Sinne ift der von *Seeftern-Pauly* in Fig. 344 bis 346 [341]) mitgeteilte Entwurf aufgefafst. Die Baukoften des nicht zur Ausführung gelangten Gebäudes waren auf 70 000 Mark veranfchlagt.

Zum Schluffe unferer Betrachtungen über die Panoramen feien noch die wichtigften Abmeffungen der Anlage bei einer Anzahl ausgeführter Beifpiele in vergleichender Zufammenftellung beigefügt. 345. Vergleichende Zufammenftellung.

Aus diefer geht hervor, dafs das in erfter Reihe angeführte *Hittorf*'fche Panorama zu Paris in den Gröfsenverhältniffen, gleichwie in anderen wefentlichen Punkten, bis in die neuefte Zeit durchweg mafsgebend geblieben ift.

| Architekten | Panorama | Grundform | Lichte Weite | Durchmeffer des Panoramabildes | Höhe des Bildes | Durchmeffer der Plattform | Höhe der Plattform | Breite der Lichtzone | Höhe des Velumringes über der Plattform | Konftruktion der Wände | Konftruktion des Daches |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | m | m | m | m | m | m | m | | |
| *Hittorf* | in den *Champs-Élyfées* zu Paris | Kreis | 38,5 | 37,5 | 14,0 | 16,4 | 6,0 | 2,2 | 3,0 | Schichtfteinmauerwerk | Holz- u. Eifenzeltdach |
| *Garnier* | *Rue St.-Honoré* zu Paris | 20-Eck | 32,0 | 31,5 | 14,0 | 10,0 | 4,6 | 3,0 | 4,5 | Holzfachwerk | Holz- u. Eifenzeltdach |
| *Garnier* | *Marigny* zu Paris | 12-Eck | 32,5 | 32,0 | 13,0 | 9,3 | 3,7 | 3,0 | 4,0 | Schichtfteinmauerwerk | Holz- u. Eifenzeltdach |
| *Ende & Boeckmann* | am Alexanderplatz zu Berlin | 17-Eck | 39,0 | 37,0 | 15,0 | 11,0 | 4,6 | 5,0 | 5,0 | Eifenfachwerk | Eifenflachkuppel |
| *Seeftern-Pauly* | zu München | Kreis | 39,0 | 37,0 | 14,0 | 12,0 | 5,0 | 3,2 | 4,0 | Eifenfachwerk | Eifenflachkuppel |
| *v. Neumann* | im Prater zu Wien | 16-Eck | 39,8 | 37,6 | 14,3 | 11,2 | 4,8 | 5,7 | — | Eifenfachwerk | Eifenflachkuppel |
| — | zu Genf | 16-Eck | 39,0 | 36,7 | 14,5 | — | — | 3,7 | — | Eifenfachwerk | Eifenflachkuppel |
| *Seeftern-Pauly* | zu Frankfurt a. M. | 12-Eck | 40,0 | 38,0 | 14,0 | 12,0 | 2,0 | 3,2 | 3,2 | Backfteinrohbau | Eifenflachkuppel |
| *Seeftern-Pauly* | zu Hamburg | Kreis | 38,0 | 37,0 | 14,0 | — | — | — | — | Backfteinrohbau | — |
| *Revel* | *de la Baftille* zu Paris | Kreis | 39,5 | 38,0 | 15,0 | 12,0 | 4,4 | 3,4 | 4,6 | Holzfachwerk | Holz- u. Eifenflachkuppel |

## Literatur

über »Panoramen«.


HITTORF, J. J. *Panorama dans les Champs-Elyfées. Revue gén. de l'arch.* 1841, S. 500, 511 u. Pl. 27—31.

PÉRIER, C. *Le panorama français. La femaine des conft.*, Jahrg. 6, S. 402.

NEUMANN, F. Der Panoramabau im k. k. Prater. Zeitfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1882, S. 61.

FRANTZ, G. *Les panoramas. Gaz. des arch. et du bât.* 1882, S. 23.

GARNIER, CH. *Panorama français, rue St.-Honoré, à Paris. Revue gén. de l'arch.* 1882, S. 107 u. Pl. 23—27.
REVEL. *Panorama de la place d'Aufterlitz. Nouv. annales de la conft.* 1882, S. 65.
ENDE & BOECKMANN. Das Sedan-Panorama am Bahnhof Alexander-Platz. Deutfche Bauz. 1883, S. 613.
*Panorama de Genève. Moniteur des arch.* 1883, S. 138 u. Pl. 62, 63.
GARNIER, CH. *Le panorama-Marigny. La femaine des conft.*, Jahrg. 8, S. 282.
GARNIER, CH. *Le nouveau panorama des Champs-Elyfées à Paris. Revue gén. de l'arch.* 1884, S. 18.
Das Sedan-Panorama am Alexander-Platz in Berlin. Centralbl. d. Bauverw. 1884, S. 114.
Die Beleuchtung der Parifer Panoramen mit Siemens-Regenerativbrennern. Journ. f. Gasb. u. Waff. 1884, S. 717.
Panorama in Frankfurt a. M.: Frankfurt a. M. und feine Bauten. Frankfurt 1886. S. 294.
*The cyclorama. Scientific American*, Bd. 55, S. 296.
Die Albert-Halle zu Leipzig. UHLAND's Ind. Rundfchau 1887, S. 128.
Der Zirkus- und Dioramabau im Cryftallpalaft zu Leipzig. Deutfche Bauz. 1888, S. 153.
Von der Parifer Weltausftellung. — Das Panorama der Petroleum-Induftrie. UHLAND's Ind. Rundfchau, Jahrg. 4, S. 35.
*Expofition univerfelle. Panorama le Tout-Paris. La conftruction moderne*, Jahrg. 4, S. 197.
Panoramen zu Hamburg: Hamburg und feine Bauten, unter Berückfichtigung der Nachbarftädte Altona und Wandsbeck. Hamburg 1890. S. 153.
Panorama-Gebäude in Leipzig: Leipzig und feine Bauten. Leipzig 1892. S. 513.
*Agrandiffement du mufée Grévin. La conftruction moderne*, Jahrg. 7, S. 341.
BAPST, V. G. *Effai fur l'hiftoire des panoramas et des dioramas.* Paris 1891.
Panoramen in Berlin: Berlin und feine Bauten. Berlin 1896. Bd. II, S. 534.
MARMOREK, O. Rundgemälde-Gebäude im Prater in Wien. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 16, S. 319.
Architektonifche Rundfchau. Stuttgart.
1886, Taf. 2: Panorama Marigny in Paris; von GARNIER.
WULLIAM & FARGE. *Le recueil d'architecture.* Paris.
*10e année, f. 29, 70, 71: Nouveau panorama des Champs-Elyfées à Paris;* von GARNIER.
*f. 42: Panorama à Marfeille;* von PAUGOY.
*12e année, f. 26, 27: Panorama;* von COLIEZ.
*19e année, f. 13, 14: Panorama »Le Tout-Paris à l'expofition univerfelle de 1889«;* von YVON.

---

2. Kapitel.

## Mufikzelte.

Von † JACOB LIEBLEIN [345]).

346 Zweck und Erfordernis. Zur Aufführung von Inftrumentalkonzerten im Freien, in öffentlichen Gärten, in Anlagen und auf Plätzen dienen Mufikzelte (Mufiktempel, Mufik- oder Orchefter-pavillons), welche in folcher Art herzuftellen find, dafs fie eine paffende Aufftellung der Mufiker ermöglichen, diefen zugleich Schutz gegen Sonne und Regen fchaffen und die Klangwirkung begünftigen.

Um diefe Bedingungen zu erfüllen, mufs das Bauwerk einen Raum von ent-fprechender Gröfse umfaffen, der gut überdeckt, mitunter auch rückwärts gefchloffen, im übrigen aber frei geöffnet und etwas über die Umgebung erhöht ift. Das Mufikzelt kann inmitten der Anlagen ganz im Freien oder in der Umgebung von Gebäuden errichtet werden; die Nähe letzterer kann zur Schallverftärkung beitragen; fie kann aber auch ein Echo, eine ftörende Klangwirkung hervorrufen. Gegen die Einflüffe anderer Faktoren, die fchädigend einwirken könnten, als Windrichtung und Stärke des Windes, Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt der Luft etc., find im

345) In der 2. und in der vorliegenden 3. Auflage umgearbeitet und ergänzt durch die Redaktion.

Freien kaum Vorkehrungen zu treffen. Umfo nötiger ift es, bei der Konftruktion der Mufikzelte auf die Erlangung der Schallverftärkung hinzuwirken, damit die Mufik in möglichft weitem Umkreife vernommen werden kann[346]).

Zu diefem Behufe wähle man vor allem eine gefchützte, für günftige Ablenkung, bezw. Ausbreitung des Schalles geeignete Lage, in der das Bauwerk entweder im Mittelpunkte des Konzertplatzes oder an einer feiner feitlichen, den Schallwellen günftigen Stellen aufgeftellt und demgemäfs verfchiedenartig zu geftalten ift.

Im letzteren Falle, der gewöhnlich als der günftigere betrachtet wird, pflegt die Mufikbühne die Geftalt einer Koncha oder Mufchel zu erhalten, die nach vorn ganz offen, nach rückwärts und oben aber halbkreisförmig, parabolifch oder fegmentbogenförmig, zuweilen auch polygonal abgefchloffen ift. Die Mufchel- oder Nifchenform hat den Vorteil, dafs Wände und Decke des dadurch begrenzten Raumes beim Mufizieren mittönen, dafs fomit eine Schallnifche gebildet wird, mittels deren die Mufik voller und beffer gehört wird; fie hat den Nachteil, dafs die Zuhörer gezwungen find, dem Orchefter gegenüber Platz zu nehmen. In einem folchen Falle wird man beffer von einer Mufiknifche ftatt von einem Mufikzelt fprechen. 347. Verfchiedenartigkeit der Anlage.

Soll das Mufikzelt inmitten des Konzertplatzes ftehen, fo ift eine ringsum offene Halle, ein Zentralbau von kreisrunder oder regelmäfsig vieleckiger Grundform zu errichten, deffen Dach als Schalldeckel wirkt und deffen Freiftützen feingliederig und dünn fein müffen, damit der Schall ungehindert nach allen Seiten fich ausbreiten kann.

In beiden Fällen erhebe fich die Mufikbühne, wie bereits erwähnt, in mäfsiger Höhe über dem Erdboden, fo dafs die Konzertierenden höher ftehen als die Zuhörer. Man fenke alfo den Refonanzboden nicht ein, wie dies mitunter wohl auch zur Ausführung gekommen ift. Auch die Höhenabmeffungen des Gebäudes feien keine bedeutenden. Denn die Decke, gleichwie Wand und Fufsboden, haben nicht allein den Zweck, durch Mittönen und Reflexion des Schalles diefen zu verftärken; fondern fie follen auch verhindern, dafs er fich nutzlos nach oben verliert, indem der Luftraum über der Decke durch deren Anbringen möglichft von der unmittelbaren Schallwirkung abgefperrt wird.

Die Gröfse eines Mufikzeltes, bezw. einer Mufiknifche richtet fich nach der Anzahl der am Konzert Mitwirkenden; für den einzelnen Mitwirkenden kann $0,_{90}$ qm Bodenfläche gerechnet werden. 348. Gröfse.

Fig. 347[347]) zeigt den Grundrifs der von *Titz* erbauten Orchefterbühne im Badeort Cudowa in Schlefien, wobei eine zweckmäfsige Einteilung der Plätze in Bezug auf Anordnung der Inftrumente angegeben ift. Der Fufsboden ift nach Art. 350 ftufenweife anfteigend hergeftellt.

Das Mufikzelt fetzt fich aus Unterbau, Halle oder Nifche und Dach zufammen. Für den Aufbau find ftrenge Architekturformen nicht am Platze; diefe können eine freie und kecke Behandlung zeigen, müffen aber zierlich und leicht hergeftellt, jedenfalls dem Bauftoffe, der Umgebung und dem Stil der zugehörigen Gebäudeanlagen angepafst fein. 349. Aufbau.

Der Unterbau mufs etwa $1,_{30}$ bis $2,_{00}$ m hoch angenommen werden und befteht aus der fteinernen Umfaffungsmauer und dem darauf ruhenden Gebälke des Podiums. Der Raum darunter kann von aufsen oder durch eine Falltür im Boden zugänglich gemacht werden und zur Aufbewahrung der Notenpulte, Stühle etc., fogar zur Unterbringung eines Bierausfchankes und dergl. dienen. 350. Unterbau.

[346]) Vergl. Teil III, Band 6 diefes »Handbuches« (Abt. IV, Abfchn. 6, Kap. 2: Anlagen zur Erzielung einer guten Akuftik).

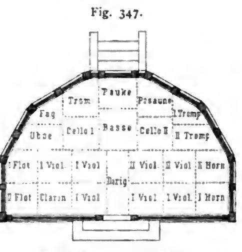
[347]) Nach: ROMBERG's Zeitfchr. f. prakt. Bauk. 1872, S. 7

Bei ganz einfachen Herftellungen kann der Unterbau aus in den Boden gerammten Pfählen, die einen Schwellenkranz tragen und durch eine Bretterfchalung verbunden und verkleidet find, hergeftellt werden.

Bei ringsum offenen Anlagen ift der Boden, welcher der Refonanz wegen immer aus Holz konftruiert und hohl gelegt werden mufs, vollftändig wagrecht, während er bei nifchenförmiger Anordnung des Bauwerkes ftufenartig anfteigen kann. Letzteres ift für die Klangwirkung günftiger[348]) und erleichtert die Ueberficht über die Mufiker; Fig. 347 zeigt z. B. 3 folcher Treppenabfätze. Für den Orchefterdirigenten und für Soliften werden meift noch befondere kleine Podien aufgefetzt.

351. Rückwand und Stützen. Für den Aufbau verdient das Holz als Bauftoff den Vorzug vor anderen Materialien, und unter den Hölzern ift reines, aftfreies Kiefernholz eines der beften[349]). Indes wurden auch fchon gemauerte Mufikzelte (namentlich folche in Nifchen- und Mufchelform) und folche aus Eifen (hauptfächlich ringsum freie Hallen) zur Ausführung gebracht. In neuerer Zeit werden nifchenförmige Mufikbühnen auch in *Monier*-Maffe (Wände und Decke aus einem Stück) hergeftellt; die dadurch erzielte Refonanz foll zufriedenftellend fein.

Fig. 347.




Mufikbühne zu Cudowa[347]).

Arch.: *Titz.*

Das Mufikzelt mit zentraler Anordnung erhält Freiftützen, welche das fchirmende Dach tragen und am vorteilhafteften rund gemacht werden, weil die konvexe Form den Schall zerftreut. Auch der der runden Form fich nähernde vieleckige Querfchnitt wird häufig für diefe Pfoften gewählt.

Bei nifchenförmiger Anlage des Orchefterraumes werden die Wände hohl, mit doppelter Bretterverfchalung, hergeftellt, damit fie den Ton verftärken helfen.

Eine Brüftung von $0{,}90$ bis $1{,}00$ m Höhe wird in den unteren Teil der offenen Felder des Mufikzeltes eingefetzt; in der Mitte der Vorderfeite befindet fich das Dirigentenpult.

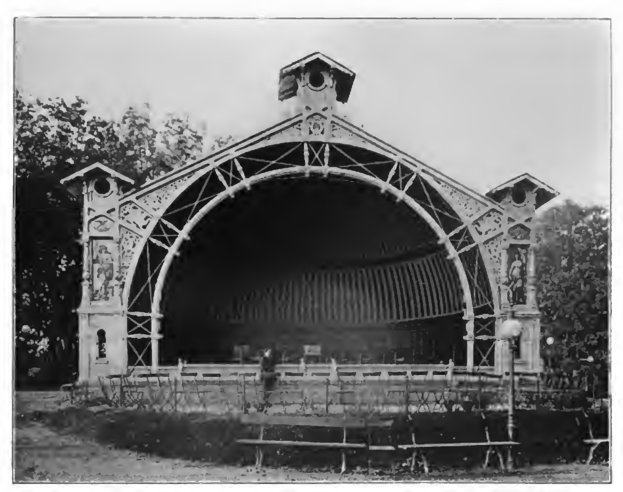
352. Decke und Dach. Zweckmäfsigerweife wird auch die Decke aus Holz und bei rückwärts gefchloffener Anlage in Form eines Nifchengewölbes gebildet, bei ganz offener zentraler Anlage nach den bezüglich der Konftruktion der Schalldeckel mafsgebenden Regeln herzuftellen fein. Hiernach wird im letzteren Falle ein wagrechter Schalldeckel den Ton auf geringere Entfernung als eine von der Mitte nach aufsen etwas anfteigende Platte übertragen, und durch eine geringe Wölbung der letzteren kann man die Wirkung des Schalldeckels nach gewiffen Richtungen wefentlich verftärken.

Gefimsvorfprünge find an der Unterkante wagrecht abzugleichen oder von innen nach dem Traufrande leicht anfteigend zu machen. Die Dachflächen erhalten eine Bretterfchalung und darüber Dachpappe-, Schiefer- oder Metalldeckung.

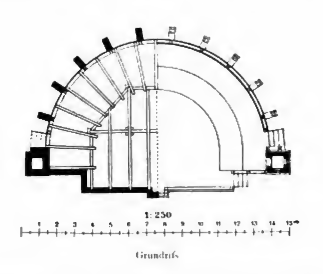
353. Beleuchtung. Für Abend- und Nachtkonzerte ift Gas- oder elektrifche Beleuchtung vorzufehen. Die Beleuchtungskörper find am beften fo zu verteilen, dafs auf der Mitte jeder Poly-

[348]) Siehe Teil IV, Halbband 1 (Abt. I, Abfchn. 5, Kap. 4, unter b) diefes »Handbuches«.

[349]) Die Leiftungsfähigkeit des Schalles der Hölzer in der Längenrichtung wird nach *Tyndall* durch folgende Zahlen ausgedruckt: Efpe $16{,}677$, Erle $15{,}306$, Pappel $14{,}050$, Eiche $12{,}622$, Akazie $15{,}467$, Kiefer $15{,}218$, Ulme $13{,}516$, Birke $10{,}965$, Efche $15{,}314$, Sykomore $14{,}639$, Ahorn $13{,}472$ und Tanne $10{,}900$. Es verhält fich fomit Kiefer zu Tanne wie $15{,}2 : 10{,}9$. Senkrecht zu den Ringen und konzentrifch mit diefen ift die Schallfortpflanzung nur ungefähr $^1/_3$ der angegebenen Zahlen.



Vorderansicht




Grundrifs

## Mufikbühne im Zoologifchen Garten zu Berlin.

Arch. *Ende & Boeckmann.*

Fig. 348.

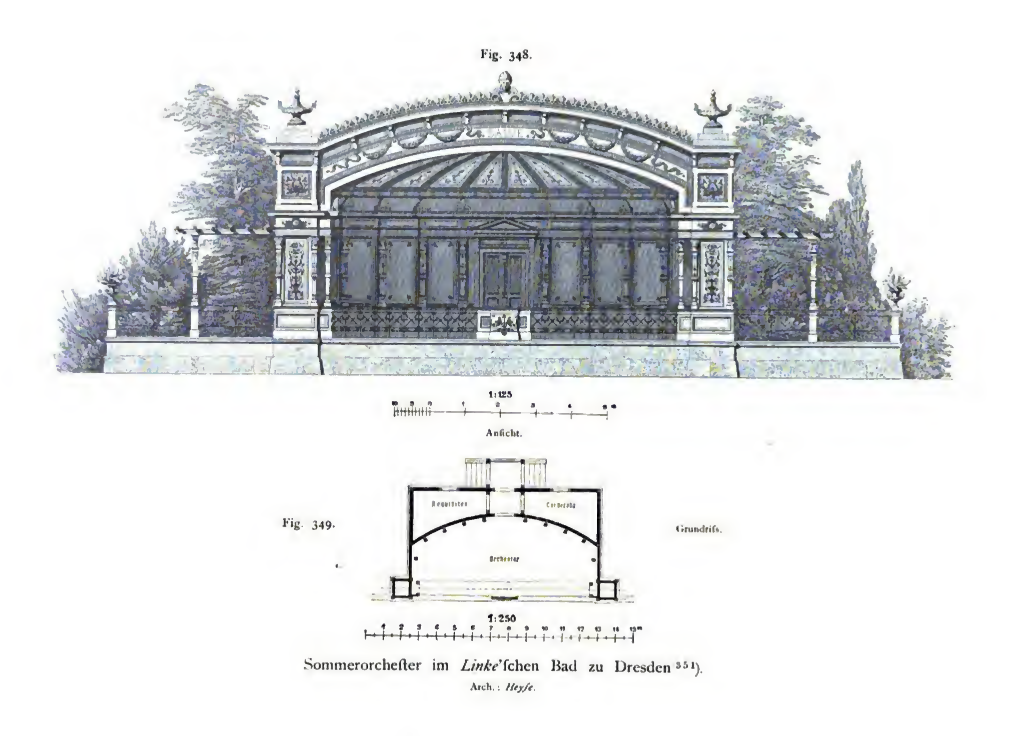
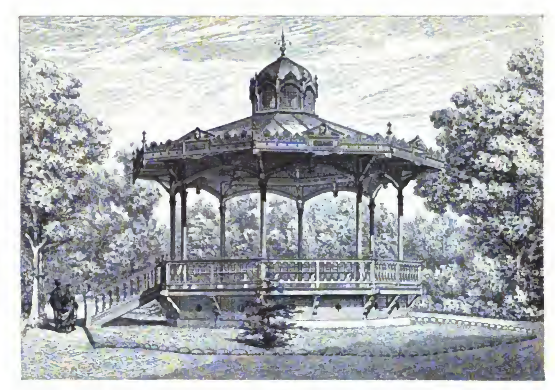



Fig. 349.

Sommerorchefter im *Linke*'fchen Bad zu Dresden [351]).

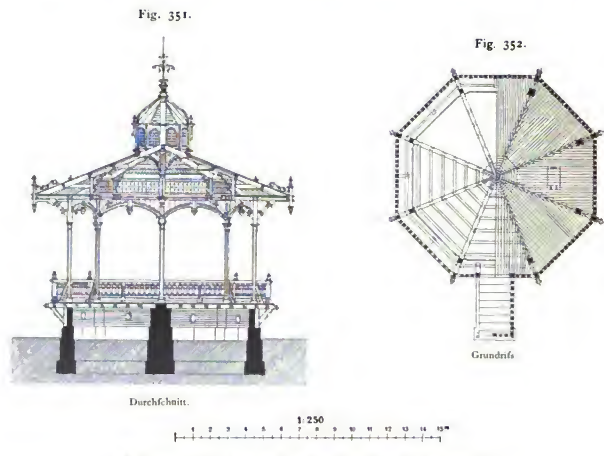
Arch.: *Heyfe*.

Fig. 350.



Ansicht.

Fig. 351. Fig. 352.



Durchschnitt. Grundrifs.

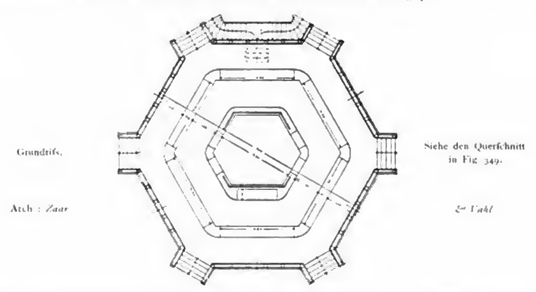
1:250

Mufikzelt im Garten des Stadthaufes zu Rouen [352]).

Arch.: *Sauvageot.*

Anficht.

Nach einer von den Herren Architekten freundlichft überlaffenen Photographie



Grundrifs.

Arch.: *Zaar* & *Vahl*

Siehe den Querfchnitt in Fig. 349.

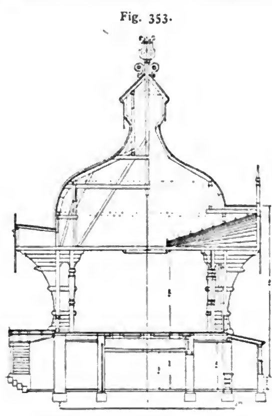
Neues ruffifches Mufikzelt mit Bierausfchank im Zoologifchen Garten zu Berlin.

gonfeite eine Lyra, bezw. ein Wandarm mit offenen oder durch Glaskugeln gegen den Wind gefchützten Flammen und im Mittelpunkte eine Krone aufgehangen werden. Eine befondere Beleuchtung der Notenpulte durch Schirmlampen, wie bei den Theaterorcheftern, ift hier nicht notwendig.


354. Ausftattung.

Anders wird das Mufikzelt auszuftatten fein, wenn es feine Aufftellung inmitten eines Parkes erhalten, anders, wenn es in den fchmucken Anlagen einer Badepromenade Platz finden oder wenn es bei Volksfeften als Gelegenheitsbau auftreten foll. In erfterem Falle kann es ganz wohl aus Rundholz mit Rinde (fog. Naturholz) hergeftellt werden und das Holzdach eine Strohdecke erhalten, der Unterbau mit Rinden bekleidet fein, ohne dafs fein Ausfehen in der Umgebung grofser fchattenfpendender Waldbäume und ungekünftelter Anlagen ftörend wirkte. Als Feftbau, der nur kurze Zeit bleiben foll, wird das Mufikzelt aus behauenem Holze errichtet werden, das durch Anwendung von Laub, Blumen, Feftons, Kränzen, bunten Malereien, Stoffbekleidungen, Fahnen und Wappen feinen richtigen Schmuck erhält.

Fig. 353.



Querfchnitt zur nebenftehenden Tafel [352]).

Eine reichere Durchbildung wird dem Mufikzelt zukommen müffen, wenn es in der Nähe vornehmer Badeorte und üppiger Anlagen gebaut werden foll. Holz und Eifen können dann zufammen zur Anwendung kommen, wobei letzteres, fichtbar oder verdeckt, den konftruktiven Kern bildet und erfteres teils dekorativ, teils als Refonanzmittel auftritt. Farbiger Anftrich, Vergoldung und Deckenmalerei, Schönheit und Glanz der Beleuchtungskörper tragen wefentlich dazu bei, eine reiche, kunftvolle Erfcheinung des Werkes hervorzubringen.

355. Beifpiele.

Unfere Beifpiele in Fig. 348 bis 354 und die Tafeln bei S. 291 u. 293 veranfchaulichen die beiden Typen: die Nifchenform und die regelmäfsig vieleckige oder kreisrunde Grundform; fie geben zugleich ein Bild von der mannigfaltigen Geftaltung und Ausbildung, deren die äufsere Erfcheinung diefer Bauwerke fähig ift.

Die Mufikbühne im zoologifchen Garten zu Berlin, von *Ende & Boeckmann* erbaut (fiehe die Tafel bei S. 291 [350]), bildet eine halbkreisförmige Nifche von 12 m innerem Durchmeffer in Holzwandkonftruktion. Die Giebelfront zeigt die leichten, wirkfamen Formen des Zimmerwerkes, teilweife gedreht und gefchnitzt, die Zwickelfelder mit ausgefchnittenem Ornament verziert.

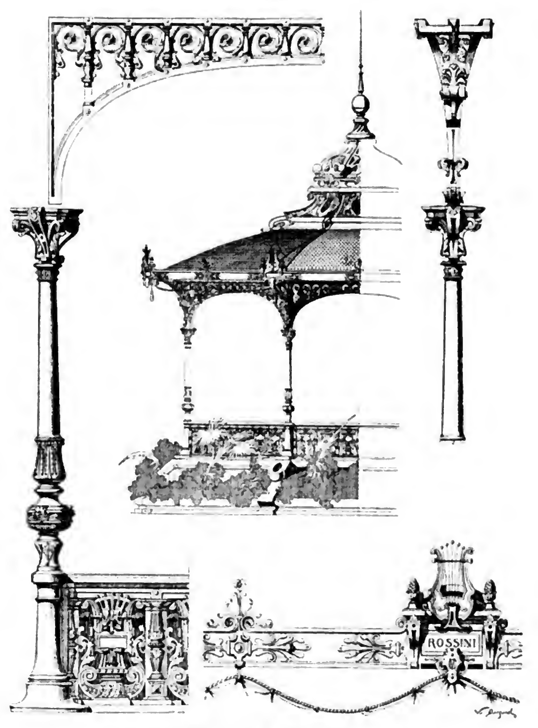
Auch das in Fig. 348 u. 349 [351]) abgebildete Sommerorchefter im *Linke*'fchen Bad zu Dresden (Arch.: *Heyfe*) ift ein zierlicher Holzbau, deffen Rückwand und Decke aber im Inneren fegmentbogenförmig geftaltet find und der im Aeufseren mit geraden Abfchlufswänden verfehen ift. Die hierdurch entftehenden Eckräume find als Kleiderablagen und Geräteräume verwertet.

Der Aufgang findet im letzteren Beifpiel in der Mitte der Rückfeite (Fig. 349), in erfterem zu beiden Seiten der Vorderfront ftatt.

[350]) Nach: Architektonifches Skizzenbuch. Berlin. Heft 129, Bl. 6.
[351]) Fakf.-Repr. nach: Allg. Bauz. 1873, S. 174 u. Bl. 34, 35.
[352]) Nach: *Encyclopédie d'arch.* 1876, Pl. 349, 353, 363.

Fig. 350 bis 352[352]) ſtellen einen offenen achteckigen Holzpavillon auf ſteinernem Unterbau dar, der in den Gartenanlagen des Stadthauſes zu Rouen, zur Aufnahme von 45 Muſikern beſtimmt, von *Sauvageot* errichtet wurde. Die im Durchſchnitt angegebene, nach innen anſteigende Decke wäre nach Art. 352

Fig. 354.




Muſikzelt zu Monte-Carlo[353]).

$^1/_{100}$, bezw. $^1/_{25}$ w. Gr.

Arch.: *Rives*.

(S. 290) zweckmäſsigerweiſe durch einen geraden wagrechten oder nach auſsen leicht anſteigenden Schalldeckel zu erſetzen. Die Baukoſten betrugen 7470 Mark (= 9337 Franken).

Eine neuere Ausführung in Holz zeigen die vorſtehende Tafel und Fig. 353[352]): der neue

[353]) Fakſ.-Repr. nach: *La conſtruction moderne*, Jahrg. 4, Pl. 37.

russische Musikpavillon mit Bierausschank im zoologischen Garten zu Berlin, der vor kurzem in der Nähe der Adlervolière nach dem Entwurf von *Zaar & Vahl* errichtet worden ist. Das Zelt ist im Grundriss sechseckig gestaltet; im Untergeschoss (siehe den Grundriss auf vorstehender Tafel) ist der Bierausschank untergebracht; die Ansicht (siehe ebendas.) und der Schnitt in Fig. 353 zeigen den Aufbau und die Anordnung der Schalltrichter. Die Formensprache schliesst sich an russische Vorbilder an. Die Baukosten haben 30652 Mark betragen.

Als Beispiel einer Eisenkonstruktion ist zunächst in Fig. 354[353]) das neue Musikzelt zu Monte-Carlo aufgenommen; es wurde 1888 nach den Plänen *Rives'* vollendet. Der gemauerte Unterbau hat die Form einer »Jardinière« und umgibt den Kiosk mit seinen Blattpflanzen und Blüten; an der Rückseite befindet sich der Eingang zu dem von ihm umschlossenen Raum, welcher zur Aufbewahrung der Musikinstrumente etc. dient und von dem aus eine zweimal gewundene Treppe zum Inneren des eigentlichen Musikzeltes führt. Das Geländer des letzteren ist aus emaillierter Terracotta, die Decke in sichtbarer Holzkonstruktion und alles übrige in Metall hergestellt.

In der 1. und 2. Auflage des vorliegenden Heftes war auch das frühere, sehr reich ausgestattete eiserne Musikzelt zu Baden-Baden, welches 8 m Durchmesser hatte und dessen Unterbau gleichfalls gemauert war, veranschaulicht.

## Literatur

über »Musikzelte«.


VERNKOPF, C. Musikhalle zu Fürstenstein in Schlesien. ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk. 1863, S. 289.

TITZ. Orchester, erbaut für den Badeort Cudowa in Schlesien. ROMBERG's Zeitschr. f. prakt. Bauk. 1872, S. 7.

Sommerorchester im *Linke*'schen Bad in Dresden. Allg. Bauz. 1873, S. 174.

MOTHES. *David*'s Tonhalle in Halle. HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw. 1873, S. 135.

*Kiosque des musiciens, dans le jardin de l'hôtel de ville de Rouen. Encyclopédie d'arch.* 1876, S. 103 u. Pl. 349, 353, 363.

HEUFEMANN, W. Concert-Pavillon auf dem Southsea-Pier bei Portsmouth. Wochbl. f. Arch. u. Ing. 1883, S. 19.

RIVES. *Pavillon de musique à Menton. La construction moderne,* Jahrg. 1, S. 133.

LAMBERT, A. & E. STAHL. Privat- und Gemeindebauten. II. Serie. Stuttgart 1887—88.
 Heft 9, Bl. 3: Musikpavillon; von BEISBARTH.

Die zweite Musikhalle im Zoologischen Garten zu Berlin. Baugwks-Ztg. 1889, S. 457.

*Nouveau kiosque de la musique à Monte-Carlo. La construction moderne,* Jahrg. 4, S. 222.

Konzerthalle in Glatz. HAARMANN's Zeitschr. f. Bauhdw. 1890, S. 105.

NEUMEISTER, A. & E. HÄBERLE. Die Holzarchitektur. Stuttgart 1895.
 Taf. 30: Musikpavillon der Brauerei Bahrenfeld; von PUTTFARCKEN & JANDA.
 Taf. 73: Musikpavillon in Fürth; von ROEHM.
 Taf. 75: Musikpavillon auf dem Trabrennplatz in Wien; von FELDSCHAREK.

HEIM, E. Die Akustische Sängerbühne im Freien. Davos 1896.

Neue Musikpavillons im zoologischen Garten in Berlin. Berliner Architekturwelt 1899, S. 42.

Der Musikpavillon im Schützenmattpark zu Basel. Schweiz. Bauz., Bd. 38, S. 252.

Architektonisches Skizzenbuch. Berlin.
 Heft 27, Bl. 5: Musik-Tribune in Breslau; von WAESEMANN.
 Heft 50, Bl. 4: Musik-Tribune in Wittekind bei Halle; von WEISE.
 Heft 129, Bl. 6: Musik-Tribune im zoologischen Garten bei Berlin; von ENDE & BOECKMANN.
 Heft 135, Bl. 4: Musik-Tribune zu Amsterdam; von ADLER.

*Croquis d'architecture. Intime club.* Paris.
 *1866—67, No. VIII, f. 3: Abri destiné à la musique militaire à Versailles.*

3. Kapitel.

## Ausfichtstürme, Bellevuen und Belvedere.

Von Dr. Eduard Schmitt.

356. Zweck. Auf hochgelegenen Punkten, welche eine fchöne Aus- und Fernficht gewähren, werden, um letztere zu erleichtern oder auch zu erweitern, Türme oder turmartige Bauten errichtet, die man ziemlich allgemein Ausfichtstürme oder Ausfichtswarten nennt. Im Mittelalter hiefs man folche Stellen oder die auf ihnen errichteten Turme Luginsland. Häufig nötigt das auf der Anhöhe vorhandene Gehölz dazu, eine Plattform in folcher Höhe zu fchaffen, dafs man über die Bäume hinweg die Ausficht geniefsen kann.

Bellevuen (wie die Schönfichten im Französifchen heifsen) und Belvedere (vom italienifchen *bello-vedere*) haben im allgemeinen dem gleichen Zweck zu dienen wie die Ausfichtstürme. Es find kiosk-, tempel- oder turmartige Bauwerke, die an hochgelegenen Stellen mit fchöner Fernficht errichtet werden. Belvedere werden wohl auch auf andere Bauwerke aufgefetzt.

Mit dem Namen »Bellevue« werden auch Luftfchlöffer bezeichnet. Erwähnt feien die bekannteften: das von der *Marquife de Pompadour* erbaute Luftfchlofs auf der Höhe zu St.-Cloud und Meudon, ferner das nahe bei Berlin an der Nordfeite des Tiergartens 1786—90 im Anfchlufs an ein Landhaus *Friedrich des Grofsen* erbaute Luftfchlofs des Prinzen *Auguft Ferdinand*, endlich ein aus verfchiedenen Teilen beftehendes Schlofs in Kaffel.

Luftfchlöffer werden auch als »Belvedere« bezeichnet. So führt ein 1693—1724 für den *Prinzen Eugen* errichtetes Luftfchlofs in Wien, welches bis 1891 die kaiferliche Gemäldegalerie enthielt, diefen Namen. Das bemerkenswertefte Bauwerk diefer Art ift das Belvedere des vatikanifchen Palaftes zu Rom: ein Flügel des letzteren, der feit längerer Zeit in ein Mufeum umgewandelt ift (Apollo von Belvedere).

Von derartigen Bellevuen und Belvederen wird im nachftehenden nicht die Rede fein.

357. Aufbau. Soll ein Ausfichtsturm errichtet werden, fo befteht, dem Gefagten zufolge, die Aufgabe des Architekten darin, durch einen geeigneten Unterbau eine hochgelegene Plattform zu fchaffen, von der aus die Ausficht genoffen werden kann. Diefer Unterbau kann aus hölzernem Balkenwerk, aus Mauerwerk oder aus einem Eifengerüft beftehen, wonach man hölzerne, fteinerne und eiferne Ausfichtstürme zu unterfcheiden hat.

Zur Plattform mufs ftets eine Treppe emporführen, die in der Regel im Hohlraum des Unterbaues untergebracht ift; felten liegen Teile derfelben aufserhalb des Turmes. Häufig werden Wendeltreppen eingebaut; doch kommen auch gewundene und geradläufige Treppen vor.

Bisweilen ift noch am Fufse des Turmes eine Vorhalle angeordnet oder, wenn er zum Gedächtnis an eine Perfönlichkeit oder ein Ereignis errichtet wird: eine Gedächtnishalle. Auch ein Erfrifchungsraum, felbft Wohngelaffe kommen vor.

In manchen Fällen find mehrere Plattformen in verfchiedenen Höhen gefchaffen worden. Ebenfo kommt es vor, dafs der Turm nicht allein der Ausficht wegen erbaut wird, fondern dafs er auch einen Wafferbehälter aufnehmen foll; er ift dann Ausfichts- und Wafferturm zugleich.

Die weitgehendfte architektonifche Ausbildung geftatten die fteinernen Ausfichtstürme. Bei der Ausgeftaltung werden kräftige, ja derbe Formen Anwendung zu finden haben, aber auch folche, welche der Oertlichkeit angepafst find und mit der Umgebung im Einklang ftehen. Bei hölzernen Ausfichtstürmen geftaltet fich

die formale Ausbildung ſchon ſchwieriger, namentlich wenn ſie hoch ſind; bei niedrigeren Bauwerken iſt ſie leichter durchzufuhren, und das Naturholz eignet ſich hierzu recht gut. Am ſchwierigſten iſt die architektoniſche Ausgeſtaltung bei eiſernen Türmen, obwohl der *Eiffel*-Turm zu Paris (ſiehe Art. 376) zeigt, daſs die Aufgabe nicht zum Unmöglichen gehört.

Für die Rund- und Fernſicht iſt es am günſtigſten, wenn der Turm oben in 358. Plattform und Dach.
eine völlig offene und unbedeckte Plattform endigt. Alsdann hat man nur für eine nicht unter 1,20 m hohe Brüſtung, bezw. für ein dergleichen Geländer, ferner für einen völlig waſſerdichten Bodenbelag und noch dafür Sorge zu tragen, daſs durch geeignetes Gefälle des letzteren und durch paſſend angeordnete Rinnen das auffallende Meteorwaſſer zum Abfluſs gelangen kann.

Um vor Sonnenbrand, unter Umſtänden auch vor Regen geſchützt zu ſein, wird in nicht ſeltenen Fällen die Plattform überdacht. Die Unterſtützung des Daches beeinträchtigt die Rund- und Fernſicht am wenigſten, wenn ſie aus einem zentral aufgeſtellten, lotrechten Ständer oder Pfoſten beſteht. Bei etwas gröſseren Abmeſſungen der Plattform bereitet in Rückſicht auf die energiſchen Angriffe des Windes die Konſtruktion eines ſolchen Daches Schwierigkeiten, weshalb man es meiſtens vorzieht, das Dach an ſeinem Rande von einer gröſseren Zahl von Freiſtützen tragen zu laſſen. Dieſe können aus Holz, aus Eiſen oder aus Mauerwerk gebildet werden. Um gegen Wind und Zugluft geſchützt zu ſein, hat man zwiſchen dieſen Freiſtützen wohl auch Fenſter eingeſetzt; ja man hat auſser der offenen Plattform unmittelbar darunter für empfindliche Perſonen eine förmliche Stube — das Turm- oder Ausſichtsſtubchen — vorgeſehen, welches ſelbſtredend mit tunlichſt vielen Fenſtern zu verſehen iſt.

Fig. 355.



Ausſichtsgerüſt bei Schwann [354]).

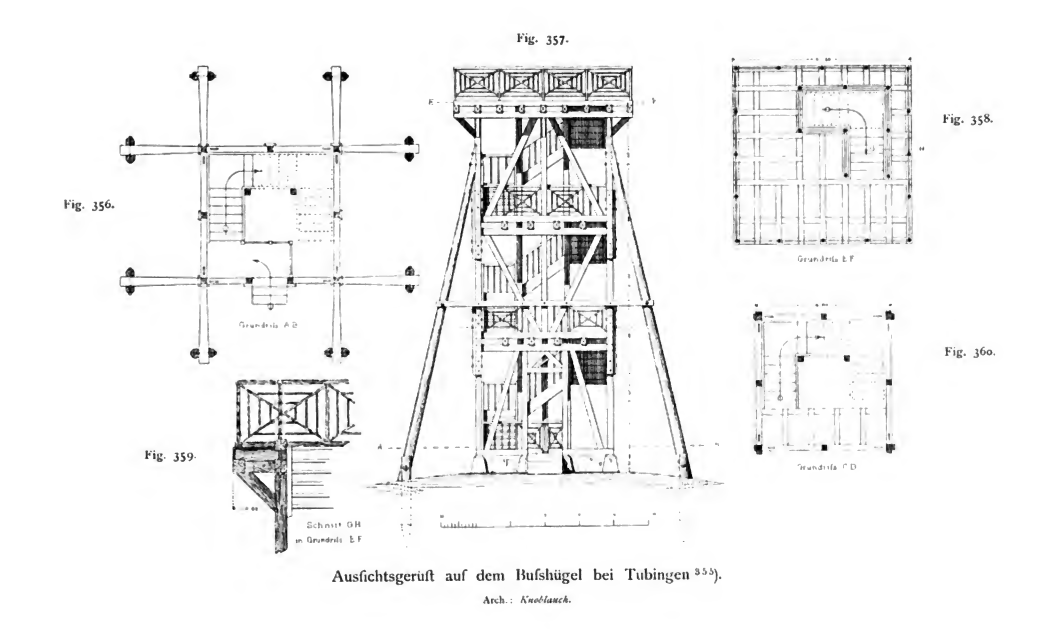
1/125 w. Gr.

## a) Hölzerne Ausſichtstürme.

In holzreichen Gegenden und wenn die vorliegenden Verhältniſſe einfach, die 359. Allgemeines.
zur Verfügung ſtehenden Geldmittel beſcheidene ſind, konſtruiert man die Ausſichtstürme aus Holz. Tatſächlich läſst ſich in wenig verwickelter Weiſe eine geeignete Gerüſtkonſtruktion erſinnen, welche oben in eine Ausſichtsplattform oder dergl. endet. Da derartige Bauwerke dem Wetter und in hohem Maſse dem Winddruck ausgeſetzt ſind, ſo iſt ihre Dauer in der Regel keine lange; jedenfalls muſs man nur beſtes Holz verwenden und die einzelnen Teile auf das ſolideſte miteinander verbinden.

Wenn die Höhe des zu ſchaffenden Ausſichtswerkes eine geringe iſt und auch 360. Gerüſte.
die ſonſtigen obwaltenden Verhältniſſe ganz einfache ſind, ſo wird nur ein Holz-

354) Fakſ.-Repr. nach: Krauth, Th. & F. S. Meyer. Das Zimmermannsbuch. 3. Aufl. Bd. 1. Leipzig 1899, S. 367.




Ausfichtsgerüft auf dem Bufshügel bei Tubingen[355]).

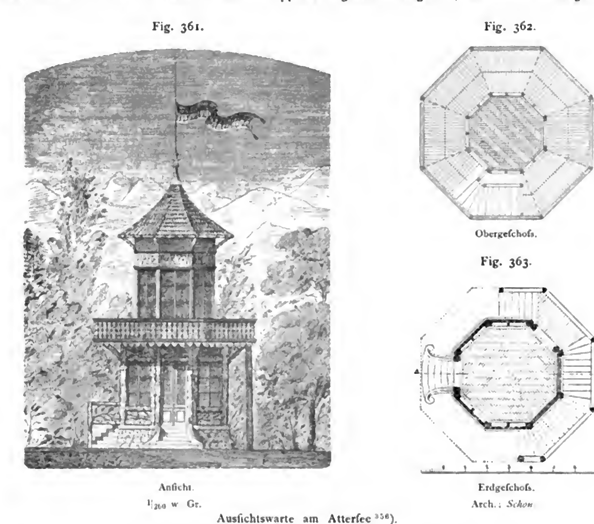
Arch.: *Knoblauch.*

gerüſt errichtet, welches die zur Schönſicht dienende Plattform trägt und zu der man mittels einfacher Treppenanlage gelangt. Meiſt verwendet man hierzu regelmäſsig behauene, bezw. beſchnittene Hölzer; doch hat man in manchen Fällen auch nur Naturholz genommen.

Letzteres trifft bei dem in Fig. 355 [354]) veranſchaulichten, etwa 9 m hohen Ausſichtsgerüſt, welches in der Nähe von Schwann errichtet iſt, zu.

Infolge ſeiner flotten Konſtruktion und luftigen Durchbildung macht es einen guten Eindruck. Es wurde geſchältes Eichenholz verwendet; die vier Eckſtänder, die unten 35 cm und oben 25 cm ſtark ſind, ſind auf groſse Steinklötze geſtellt; der Unterbau iſt durch ein Geländer mit Eingangstür geſchloſſen. Auf etwa halber Höhe ſind die Ständer durch ein doppeltes Diagonalkreuz abgeſteift, und letzteres faſst zugleich

Fig. 361. Fig. 362.



Obergeſchoſs.

Fig. 363.

Anſicht. Erdgeſchoſs.

1/200 w. Gr. Arch.: *Schon*

Ausſichtswarte am Atterſee [356]).

den Kaiſerſtiel, der nach unten in einen Wurzelſtock endigt. Ebenſo gehen davon die vier Streben aus, welche die aus einer 6 cm ſtarken Bohlenlage beſtehende Plattform unmittelbar ſtützen. Die dreiläufige, etwa 80 cm breite Treppe lehnt ſich zum Teil an die Turmkonſtruktion an; zum Teil ſtützen beſondere Pfoſten den einen Ruheplatz.

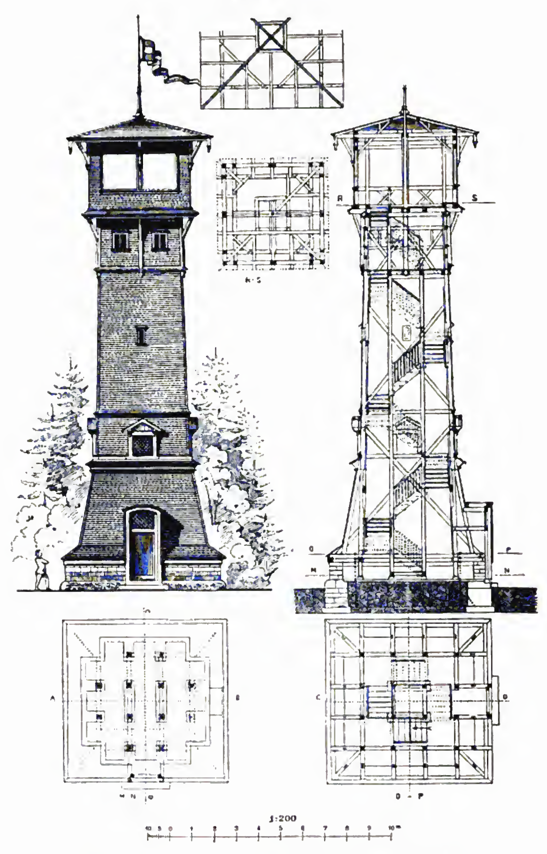
Ein zweites Gerüſt dieſer Art (Fig. 356 bis 360 [355]) iſt das auf dem 468 m hohen Buſshügel bei Tübingen errichtete. Es erreicht in der oberſten Plattform eine Höhe von 10,20 m und wurde 1885 nach *Knoblauch*'s Entwürfen ausgeführt.

Es iſt auf einem gemauerten Sockel in drei Stockwerken von 4 m im Geviert erbaut und trägt eine Plattform von 5,20 m im Geviert. Die hinaufführende Treppe iſt 1 m breit. Die Koſten haben 1450 Mark betragen.

[355]) Fakſ.-Repr. nach: LAMBERT & STAHL. Privat- und Gemeindebauten. II Serie. Stuttgart. Heft 8, Bl. 1.

[356]) Fakſ.-Repr. nach: Deutſches Baugwksbl. 1894, S. 215.

Fig. 364 bis 369.




Ausfichtsturm auf dem Taborberg bei Konftanz [357]).

Arch.: *Braun.*

Fig. 370.



Mehr noch wie bei den Gerüften ift es bei den Ausfichtstürmen erforderlich, ihr Holzwerk der Bodenfeuchtigkeit möglichft zu entziehen. Deshalb ift die Holzkonftruktion ftets auf einen gemauerten oder betonierten Sockel, der bald höher, bald niedriger ift, zu fetzen. 361. Türme.

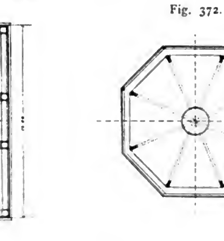
Der durch Fig. 361 bis 363 [356]) veranfchaulichte Ausfichtsturm ift beftimmt, die fchöne Ausficht über den Atterfee und feine prächtigen Ufer geniefsen zu laffen. 362 Beifpiel I.

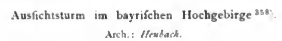
Das untere Stockwerk ift in Naturholz ausgeführt, welches auf einem gemauerten Sockel aufruht. Das obere Gefchofs ift fchmaler gehalten, bildet gleichfalls einen gefchloffenen Raum und ift von einer offenen Galerie umgeben, die zum Teil auf dem Holzwerk des Erdgefchoffes aufgelagert ift, zum Teil von kräftigen Kopfbändern getragen wird.

Im Jahre 1881 wurde auf dem Taborberg bei Konftanz ein hölzerner Turm (Fig. 364 bis 369 [357]) errichtet, von dem aus die lohnende Ausficht über den Unterfee mit der Infel Reichenau, den Höhgau und nach der Schweiz genoffen werden kann. 363 Beifpiel II.

Fig. 372.

Fig. 371.



Ausfichtsturm im bayrifchen Hochgebirge [358]).

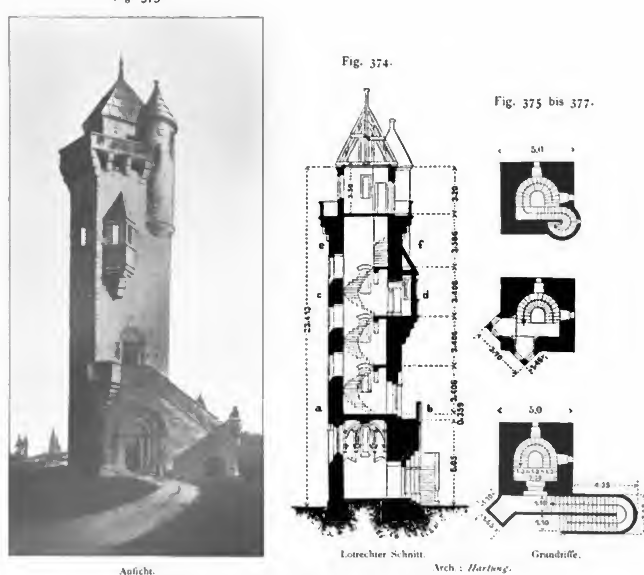
Arch.: *Heubach.*

[357]) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1886, S. 401.

[358]) Fakf.-Repr. nach: Neumeister, A. & E. Häberle. Die Holzarchitektur. Stuttgart 1895. Taf. 77.

Er ist zum gröfsten Teil aus Eichenholz, welches auf einem gemauerten Sockel aufruht, konstruiert; Tannenholz wurde nur für das Treppengerüst, für das Gebäude und für die 8 Zwischenpfosten verwendet; letztere sind durch Zangen miteinander verbunden, um durch diese die Treppenruheplätze zu unterstützen. Auch die äufsere Verlattung besteht aus Tannenholz, auf welche die Schindelbekleidung aufgenagelt ist. Das Dach ist mit Holz verschalt und mit Schiefer eingedeckt. Die darunter befindliche Turmstube, hier Belvedere genannt, hat grofse Fenster, die im Winter durch verstellbare Läden verschlossen werden. Die Gesamtkosten betrugen 4800 Mark.

Fig. 373. Fig. 374. Fig. 375 bis 377.




Ansicht. Arch.: *Hartung*.

Kaiserturm auf der Alteburg bei Arnstadt[360]).

364. Beispiel III. Der von *Heubach* entworfene, in Fig. 370 bis 372[358]) dargestellte Aussichtsturm aus dem bayrischen Hochgebirge besitzt einen ziemlich hohen gemauerten Unterbau, der von einer Terrasse umgeben ist; an letzteren schliefst sich eine Halle an.

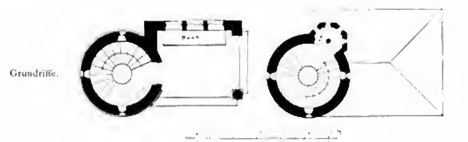
Die auf den Unterbau zunächst aufgesetzte Holzkonstruktion trägt die untere Plattform, die schon einen hübschen Rundblick gewährt. Indes führt die Wendeltreppe noch zu einem höher gelegenen Boden, der gleichfalls überdacht ist und die eigentliche Fernsicht geniefsen läfst.

## b) Steinerne Aussichtstürme.

365. Allgemeines. Die reichste architektonische Ausschmückung und die monumentalste Wirkung — soweit beides bei den in Rede stehenden Bauwerken in Frage kommt — kann

Ansicht

Grundrisse.



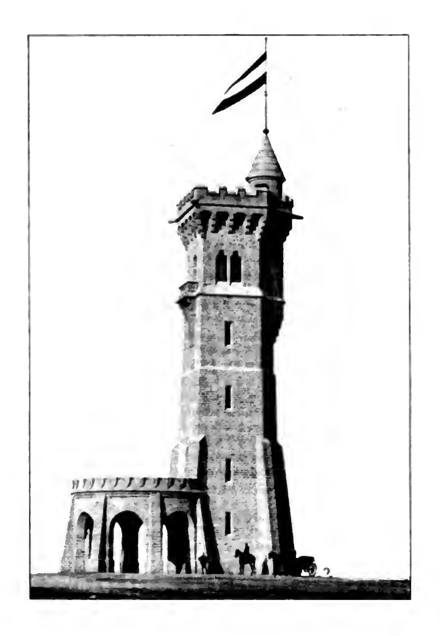
Arch. Eisenlohr & Weigle

Aussichtsturm auf dem Kriegsberg bei Stuttgart.



Fakf.-Repr. nach: Architektonische Rundschau 1890, Taf. 90.

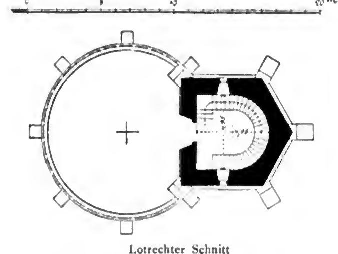
Zu S. 303.



Gedenk- und Ausfichtsturm
auf dem Schlachtfelde von Gravelotte.

Arch.: *Wahn*

Fig. 378 u. 379.



Lotrechter Schnitt
und Grundrifs zur nebenftehenden Tafel[361]).

man bei gemauerten Ausfichtstürmen erreichen. Selbftredend ift auch die Dauer am längften und die Feuerficherheit von grofsem Wert. Insbefondere ift aber auch die Sicherheit gegenüber der Blitzgefahr hervorzuheben, infofern ein Blitzableiter angebracht wird, bezw. angebracht werden kann.

Eine verhältnismäfsig einfache Anlage ift der auf der Tafel bei S. 302 abgebildete Ausfichtsturm auf dem Kriegsberg bei Stuttgart, von *Eifenlohr & Weigle* 1895 erbaut. 366. Beifpiel IV.

Diefer Turm wurde im Auftrage des Verfchönerungsvereins Stuttgart auf ausfichtsreicher Stelle hergeftellt, um Naturfreunden einen Rundblick über das fchöne Tal und Schutz vor Regen und Wind zu gewähren. Die Ausführung erfolgte in hellem Stuttgarter Sandftein. An den Turm fchliefst fich eine Vorhalle mit Bank an; das Dach der letzteren ift mit glafierten Falzziegeln gedeckt. Die Baukoften beliefen fich auf 6400 Mark[359]).

Zu den intereffanteften und wohl auch fchönft gelegenen Ausfichtstürmen zählt der Kaiferturm auf der Alteburg bei Arnftadt (Fig. 373 bis 377[360]), der 1901 nach *Hartung*'s Plänen erbaut wurde. Er ift nicht nur Ausfichtswarte, fondern foll auch ein Bauwerk zur Erinnerung an die Wiederherftellung der deutfchen Einheit fein. 367. Beifpiel V.

Weftlich der Liebfrauenkirche zu Arnftadt, hoch oben auf der Anhöhe, ift der Standort des Turmes gewählt, von wo aus man herrliche Blicke auf die Stadt und in das weite Thüringer Land hat. Im Erdgefchofs follte eine Gedächtnishalle mit den Büften Kaifer

[359]) Nach: Architektonifche Rundfchau 1896, Taf. 96 und zugehörigem Textblatt.

[360]) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1901, S. 260.

[361]) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1895, S. 542, 545.

*Wilhelm*'s, *Bismarck*'s und *Moltke*'s u. f. w. frei gehalten werden; deshalb wurde die nach dem I. Obergefchofs führende Treppe als Aufsentreppe vorgelegt und dadurch eine wirkungsvolle Anlage erzielt. Sowohl am Austritt im I. Obergefchofs als auch in der Höhe des Ruheplatzes wurden kanzelartige Ausbauten vorgefehen. Im Turme felbft ift eine halbgewendelte Treppe eingebaut, die in halber Höhe des Turmfchaftes Ausluge von zwei ausgekragten Erkern geftattet. Um eine möglichft grofse Plattform zu erzielen, ift für den letzten Aufftieg eine feitlich ausgekragte Wendeltreppe angeordnet (Fig. 375), die für fich turmartig abgefchloffen ift und zu der eine durch kräftige Konfolen unterftützte Ausfichtsgalerie führt, innerhalb deren fich die gefchloffene Ausfichtsftube mit befonderem Dache erhebt. Die Höhe diefes Turmes bis zur Traufe des mit Kupfer gedeckten Zeltdaches beträgt etwa 23,50 m. Der Turmfchaft hat quadratifchen Grundrifs von 5,00 m äufserer Seitenlänge erhalten; die Treppe ift 1,00 m breit.

Als Bauftoff wurde der oben anftehende Mufchelkalkftein gewählt, der wegen feiner Bearbeitung nur einfache Gliederungen zuliefs. Mit Rückficht hierauf und in Rückficht auf die fchon erwähnte Liebfrauenkirche wurden für die Architektur einfache romanifche Formen gewählt. — Die Baukoften waren auf 20000 Mark veranfchlagt [362]).

Fig. 380.

Lotrechter Schnitt zu Fig. 381 [364]).

368. Beifpiel VI.

War im vorhergehenden Beifpiel die Gedächtnishalle im Turm felbft untergebracht, fo ift fie bei dem auf dem Schlachtfelde von Gravelotte errichteten Gedenk- und Ausfichtsturm (fiehe die vorftehende Tafel, fowie Fig. 378 u. 379 [361]) an den eigentlichen Turm angefugt. Diefes 1895 nach *Wahn*'s Entwurfe ausgeführte Bauwerk foll, in Ermangelung einer genügenden natürlichen Geländeerhebung, die Möglichkeit darbieten, die denkwürdigen Stätten, auf denen die gewaltigen Kämpfe des 16. und 18. Auguft 1870 fich abgefpielt haben, in einigermafsen umfaffender Weife überfchauen zu können.

Als der geeignetfte Punkt für die Errichtung des Turmes wurde die freie, 345 m über dem Meere gelegene Hochfläche nordöftlich vom *Point du jour* im Gemeindebezirk Rozérieulles ermittelt. Die oberfte Plattform befindet fich 30 m über Erdgleiche und wurde dadurch tunlichft frei gemacht, dafs der oberfte Treppenlauf nach rückwärts zu in ein befonderes Türmchen verlegt ift; die unteren Treppenläufe wurden im Turme felbft untergebracht. Dem Turmeingange ift eine überwölbte Vor- und Gedächtnishalle vorgebaut, die nach oben gleichfalls durch eine Plattform mit Brüftung abgefchloffen ift.

Da das Bauwerk gänzlich frei liegt und nur den freien Himmel als Hintergrund hat, fo war der Architekt mit Recht auf eine möglichft wuchtige und einfache Geftaltung in den Gefamt- und Einzelformen bedacht. Da überdies die Geldmittel befchränkte waren, fo wurde als einziger bildnerifcher Schmuck das 3 m hohe Reichswappen in der Turmfront und wurden an der Brüftung der Vorhallen-Plattform die Wappen der deutfchen Bundesftaaten angebracht.

Als Bauftoff ift der oolithifche Kalkbruchftein, der in unmittelbarer Nähe der Bauftelle gewonnen wird, verwendet; die Stufen beftehen aus Stenzelberger Trachyt; die Fufsböden haben Zementeftrich erhalten. — Die Bauausführung hat etwa 30000 Mark gekoftet [363]).

362) Fakf.-Repr. nach: Centralbl. d. Bauverw. 1901, S. 260.

363) Nach: Deutfche Bauz. 1895, S. 541.

364) Fakf.-Repr. nach: Architektonifche Rundfchau 1893, Taf. 94 und zugehörigem Textblatt.

Fig. 381.

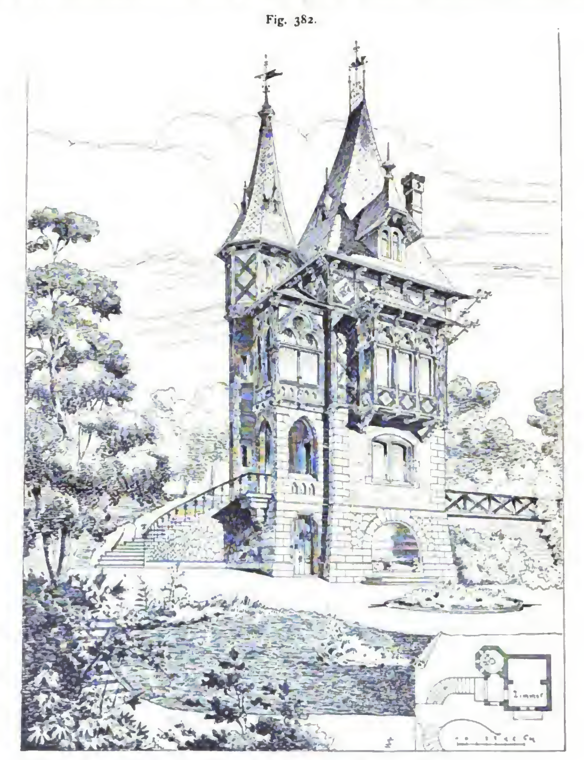


Entwurf für einen Ausſichtsturm auf dem Eſchenberg bei Winterthur [364]).

Arch.: *Bach.*

369. Beifpiel VII. In Fig. 380 u. 381 [364]) ift ein intereffanter, von *Bach* herrührender Entwurf für einen Ausfichtsturm auf dem Efchenberg bei Winterthur mitgeteilt. Diefer Ent-

Fig. 382.



Ausfichtsturm bei der Villa *d'Albert* zu Eifenach [365]).

Arch.: *Martinet.*

wurf ift dadurch eigenartig, dafs er zwei in verfchiedener Höhe angeordnete Ausfichtsplattformen aufweift.

Im Programm wurde ein auf bewaldeter Anhöhe ftehender Turm verlangt, der vom Publikum jederzeit beftiegen werden kann. Hiernach wurde eine kleine Vorhalle angeordnet, von der aus man die gut

365) Fakf.-Repr. nach: Architektonifche Rundfchau 1888, Taf. 13.

beleuchtete, zweiläufige, 1,25 m breite Haupttreppe erreicht; ihre Ruheplätze find fo geräumig, dafs die Befucher einander bequem ausweichen können. Ueber 196 Stufen gelangt man zur unteren Plattform, welche, 30 m hoch über Erdgleiche gelegen, durch ein Dach gefchützt ift und Raum für 22 Befucher darbietet. Von hier aus führt eine in einem befonderen Türmchen untergebrachte Wendeltreppe zur zweiten, um 14,60 m höher angeordneten Plattform, welche einen weitreichenden Ueberblick über die Umgebung gewährt.

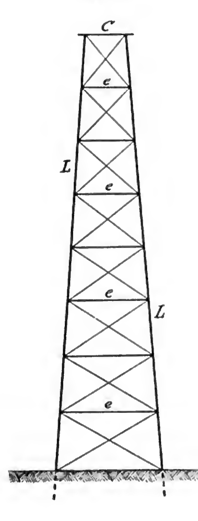
Das Bauwerk ift durchweg in Bruchfteinmauerwerk ausgeführt gedacht.

Zum Schluffe fei noch durch Fig. 382[365]) ein Bauwerk vorgeführt, welches fich von den vorhergehenden Anlagen vor allem dadurch unterfcheidet, dafs im Anfchlufs an den eigentlichen Ausfichtsturm auch noch Wohngelaffe angeordnet find. Der Entwurf zu diefer reizvollen Schöpfung rührt von *Martinet* her; fie ift für die vorliegenden Betrachtungen noch dadurch bemerkenswert, dafs aufser den in maffivem Mauerwerk hergeftellten Teilen auch folche in Holzfachwerk vorkommen. 370. Beifpiel VIII.

### c) Eiferne Ausfichtstürme.

Wenn eine weitergehende architektonifche Geftaltung nicht verlangt und wenn auf die Uebereinftimmung mit der landfchaftlichen Umgebung kein befonderer Wert gelegt wird, fo ift Eifen für Ausfichtstürme, namentlich fobald fie eine gröfsere Höhe haben follen, ein wohl geeignetes Konftruktionsmaterial. Es bietet auch noch den Vorteil dar, dafs dem Winde eine verhältnismäfsige kleine Angriffsfläche entgegengeftellt wird und dafs fonach bei bedeutenderer Höhe des Turmes die erforderliche Standfeftigkeit ohne nennenswerte Schwierigkeiten erreicht werden kann. 371. Allgemeines.

Fig. 383.




Die Koftenfrage fpielt wohl hie und da eine Rolle. Ein eiferner Ausfichtsturm ift zwar teurer als ein hölzerner, aber meift wefentlich billiger als ein gemauerter.

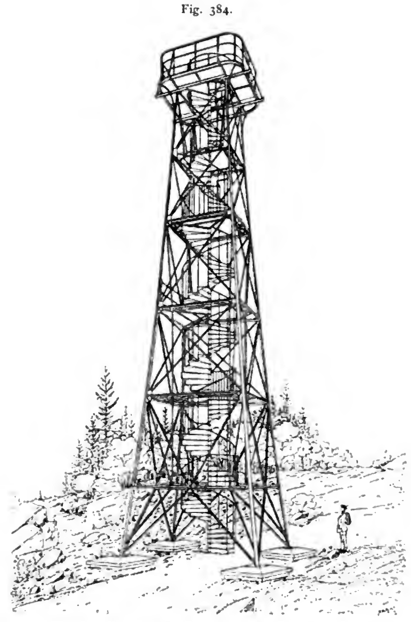
Je nach der Höhe des Ausfichtsturmes kann feine Konftruktion eine zweifache fein: 372. Konftruktion.

a) Syftem I. Bei geringer Turmhöhe kann das Bauwerk ebenfo konftruiert werden, wie man in der Regel eiferne Wendeltreppen zur Ausführung bringt. (Siehe hierüber Teil III, Band 3, Heft 2 [Abt. IV, Abfchn. 2, A, Kap. 4] diefes »Handbuches«.) Eine fchmiedeeiferne, im vorliegenden Falle wohl noch beffer eine ftählerne Spindel wird in einem gemauerten oder betonierten Fundamentklotz entfprechend verankert; jede Stufe endigt an der Innenfeite in einer Hülfe, und letztere wird auf die Spindel gefchoben.

b) Syftem II. Bei gröfserer Höhe erzielt man durch die Spindel allein die nötige Standfeftigkeit nicht; um die Wendeltreppe ausreichend zu ftützen, mufs fie mit einem eifernen Gerüft umgeben werden. Solche Gerüfte werden in der Regel ebenfo konftruiert wie fchmiedeeiferne Brückenpfeiler, Leuchttürme, Unterbauten von Wafferbehältern und dergl.

Demjenigen, was an der im vorhergehenden Artikel angezogenen Stelle diefes »Handbuches« über die Konftruktion von eifernen Wendeltreppen gefagt wurde, wäre wohl nur noch hinzuzufügen, dafs fich der Auftritt der oberften Stufe zur Plattform erweitert und dafs man diefe durch geeignete Streben gegen die Spindel abzufteifen hat.

Fig. 384.



Ausfichtsturm auf dem Kaltenberge bei Böhmifch-Kamnitz [366]).

Ing.: *Cecerle.*

Das die Wendeltreppe ftützende Gerüft ift in der Regel im Grundrifs quadratifch geftaltet, feltener fechs- oder achteckig. Den Ecken diefes Vier-, bezw. Vieleckes entfprechend werden Ständer oder Pfoften *L* (Fig. 383) auf geeignetem Fundament aufgeftellt, welche die Hauptkonftruktionsteile eines folchen Gerüftes bilden. Sie werden nach innen geneigt errichtet, oder fie find nach aufsen ausgefchweift, fo dafs fich der Turm nach oben zu verjüngt, dafs alfo fein wagrechter

366) Fakf.-Repr. nach: Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1891, S. 111.

Querfchnitt von unten nach oben abnimmt und erft in der Plattform *C* wieder eine gröfsere Ausdehnung annimmt.

Diefe Eckftänder werden in angemeffenen Abftänden durch wagrechte Querriegel *e* miteinander verbunden, aber auch gegeneinander abgefteift. Hierdurch entfteht eine Art Stockwerksteilung, und die Riegel wurden mehrfach zur Herftellung von tiefer gelegenen Plattformen oder von Ruhe- und Ausweichplätzen verwendet. In Rückficht auf den Winddruck müffen in den fo gebildeten Fachen oder Feldern Windverftrebungen angebracht werden, am einfachften durch Anordnung von Andreaskreuzen. Wenn es möglich ift, bringe man auch in geeigneten wagrechten Ebenen eine Windverftrebung an; doch ift die Treppe dem meift hinderlich. Das Einziehen von einzelnen Bändern mufs in der Regel genügen.

Fig. 385.



Ausfichtsturm
auf dem Efchenberg bei Winterthur[367]).
Ing.: *Schröder*.

Die auf Knickfeftigkeit beanfpruchten Eckftänder werden bei geringerer Höhe aus Winkel- oder aus **C**-Eifen, fonft aber mit kreuzförmigem Querfchnitt hergeftellt; felbft Rohre wurden dafür fchon verwendet. Für die Querriegel genügen meift Winkel- oder **T**-Eifen und für die Diagonalen Rund- oder Flacheifen.

Die Mafchinenbauaktiengefellfchaft (vorm. *Ruflon & Co.*) zu Prag führte 1888 im Auftrage des Gebirgsvereines für die böhmifche Schweiz auf dem Kaltenberge (735 m) bei Böhmifch-Kamnitz einen eifernen Ausfichtsturm (Fig. 384[366]) von 16,30 m Höhe aus. 373. Beifpiel IX.

Die im Inneren des fchmiedeeifernen Gerüftes hochführende Wendeltreppe hat 92 Stufen und ift 4 Stockwerke hindurch in einer Breite von 93,50 cm, in den letzten beiden Gefchoffen in einer Breite von 63 cm ausgeführt. Das Gerüft hat unten eine Seitenlänge von 5 m, oben 2 m. Seine Eckftänder beftehen aus 100 mm hohen **U**-Eifen, die auf mehr als $^2/_3$ ihrer Länge durch angenietete Winkeleifen verftärkt find. Die Plattform, welche im Grundrifs die Geftalt eines Quadrats mit abgerundeten Ecken hat, hat 3,40 m Seitenlänge, ift im äufseren Teile durch Konfolen geftützt und mit geripptem Eifenblech abgedeckt. Aufser kleineren Ruheplätzen ift im III. Gefchofs ein gröfserer angeordnet.

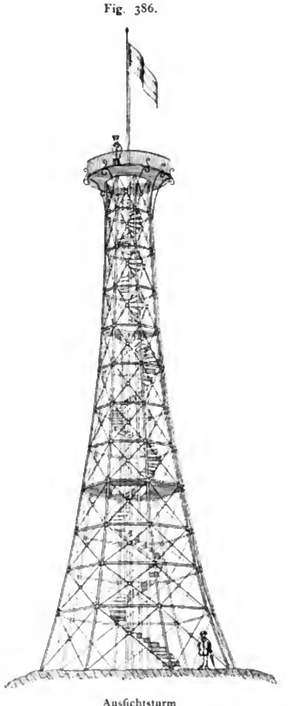
Die wagrechten Querriegel zwifchen den 4 Eckftändern find hier aus quadratifchen gegitterten Rahmen gebildet, welche untereinander durch lotrechte Eifenftangen verbunden find. In der Ebene der Turmwände find die einzelnen Stockwerke durch Andreaskreuze miteinander verbunden.

367) Fakf.-Repr. nach: Schweiz. Bauz., Bd. 14, S. 63.

Berechnet wurde die Eifenkonftruktion auf einen Winddruck von 270 kg für 1 qm getroffener Fläche, wobei angenommen wurde, dafs etwa $^3/_{10}$ der Anfichtsfläche vom Winde nicht beanfprucht werde[368]).

374. Beifpiel X. Der in Art. 369 (S. 306) mitgeteilte Entwurf für einen fteinernen Ausfichtsturm auf dem Efchenberg bei Winterthur kam, weil zu teuer, nicht zur Ausfuhrung. Statt deffen wurde im Auftrage des fchweizerifchen Alpenklubs 1889 von der Firma *Bofshard & Co.* in Näfels ein eiferner Turm von 30 m Höhe (Fig. 385[367]) errichtet. Er unterfcheidet fich von den beiden feither vorgeführten Bauwerken gleicher Art dadurch, dafs aufser der oberften, der Hauptplattform, noch 6 andere, in Abftänden von 3,80 m gelegene Plattformen vorhanden find, fo dafs die den Turm Befteigenden auch aus geringerer Höhe die Ausficht geniefsen können; diefe mittleren Plattformen verhindern auch den Blick in die Tiefe und ermöglichen dadurch das Befteigen ohne Schwindelerzeugung. Die unteren Plattformen find naturgemäfs in der Höhe der zwifchen den Eckpfoften angebrachten wagrechten Verfteifungen angeordnet.

Fig. 386.



Ausfichtsturm
auf der Büchenbronner Höhe bei Pforzheim[370]).

Nach dem Programm des ausgefchriebenen Wettbewerbs follte die oberfte Plattform Raum für mindeftens 20 Perfonen bieten und eine fichere und bequeme Treppe mit Ruheplätzen angebracht werden. Die vier Eckftänder beftehen aus Winkeleifen mit nach oben abnehmendem Querfchnitt (Schenkellänge von 150 bis 120 mm); in der oberen Hälfte find fie geradlinig, in der unteren ausgefchweift, fo dafs die Bafis 8 m und die oberfte Plattform 4 m Seitenlänge hat. Die Plattformen find mit Riffelblech abgedeckt. Die Wendeltreppe ift 80 cm breit und hat 18 cm Steigung. Die wagrechten Querriegel find aus E-Eifen (von $140 \times 60$ bis $120 \times 55$ mm) gebildet und mit den Ständern, fowie mit den Andreaskreuzen durch Knotenbleche verbunden; die Kreuze find aus Flacheifen hergeftellt.

Die Spindel der Wendeltreppe und die Eckftänder ruhen auf Betonklötzen von 1,20 m Stärke; die Unterlagsplatten der erfteren find mit letzteren durch zwei Verankerungsfchrauben verbunden. Der ftatifchen Berechnung diefes Bauwerkes wurde ein Winddruck von 200 kg für 1 qm oder 400 kg für 1 fteigendes Meter zu Grunde gelegt und dabei angenommen, dafs die ganze Eifenfläche der Wirkung des Windes ausgefetzt ift; dies kann indes in Wirklichkeit nicht zutreffen, da die umgebenden Tannen 12 bis 15 m hoch find. — Die Baukoften beliefen fich auf etwa 10560 Mark (= 13200 Franken[369]).

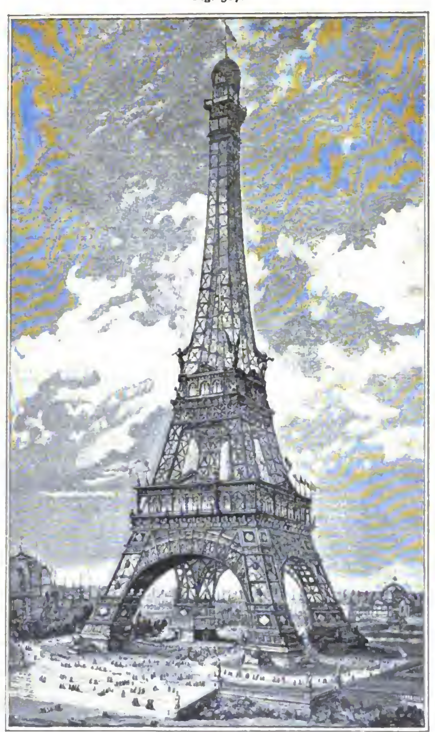
368) Nach: Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1891, S. 111.

369) Nach: Schweiz. Bauz., Bd. 14, S. 63.

370) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1885, S. 541.

Während die beiden Ausfichtstürme in Fig. 384 u. 385 im Grundrifs quadratifch geftaltet find und dementfprechend 4 Eckftänder befitzen, ift der auf der Büchenbronner Höhe bei Pforzheim 1883 errichtete Turm (Fig. 386 [370]) achteckig, fo dafs 375. Beifpiel XI.

Fig. 387.



*Eiffel*-Turm zu Paris [371]).

8 Eckftänder vorhanden find, die nach unten ausgefchweift wurden. Das Achteck der Turmbafis hat etwa 8,50 m Durchmeffer; diefes nimmt nach oben bis auf 2,00 m ab.

Die Plattform diefes Turmes, welche 4,00 m Durchmeffer und ca. 25 m Höhe hat, befindet fich auf 635,20 m Meereshöhe; er fteht mitten im Walde, in welchem ein Platz von etwa 40 bis 50 m Durchmeffer

[371]) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1888, Nr. 34.

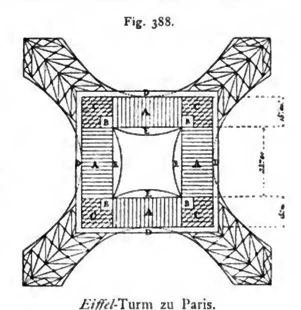
abgeholzt wurde, um das Bauwerk freizuftellen. Gegen die Wirkung des Windes ift der Turm mit einem 30000 kg fchweren Betonfundament verankert. Die Wendeltreppe fetzt fich aus 124 Stufen von 20 cm Steigung zufammen, welche durch 2 Plattformen mit Ruhefitzen unterbrochen find; hierdurch wird der Turm der Höhe nach in 3 Gefchoffe geteilt. Die Eckftänder beftehen aus galvanifierten fchmiedeeifernen Röhren, welche im unterften Gefchofs einen Durchmeffer von rund 75 mm, im mittleren Gefchofs einen folchen von etwa 70 mm befitzen und unmittelbar unter der oberften Plattform noch eine Dicke von etwa 60 mm aufweifen; befondere, an den Ständern angebrachte Streben ftützen diefe Plattform. Jedes der 3 Stockwerke ift der Höhe nach in 4 wagrechte Abteilungen von etwa 3 m Höhe zerlegt, und die Gefchofshöhen betragen, von unten nach oben gezählt, 9, 8 und 8 m. Die einzelnen Abteilungen werden durch die wagrechten Querriegel gefchieden, und diefe werden durch Winkeleifen von 50 mm Schenkellänge gebildet. Die diagonalen Windverftrebungen beftehen aus Rundeifen von bezw. 16, 15 und 13 mm Dicke.

Der Anftrich des Turmes ift in den drei Farben: Schwarz, Weifs und Rot gehalten, und zwar find die Eckftänder weifs, die Diagonalen rot, die wagrechten Verfteifungen und die Knotenpunkte fchwarz gehalten; ebenfo ift die Treppe fchwarz angeftrichen. — Die Baukoften beliefen fich auf rund 6000 Mark [372]).

376. Beifpiel XII.

Der grofsartigfte Ausfichtsturm und auch das bedeutendfte Werk der Eifenkonftruktion auf dem in Rede ftehenden Gebiete ift der 300 m hohe *Eiffel*-Turm, welcher aus Anlafs der Parifer Weltausftellung von 1889 errichtet worden ift. Er fteht auf dem Parifer Marsfeld nahe dem Seine-Ufer und unmittelbar gegenüber dem *Trocadéro*-Palaft. Eine kurze Befchreibung diefes eigenartigen, von *Eiffel* konftruierten Riefenbaues möge hier folgen.

Fig. 388.




*Eiffel*-Turm zu Paris.

Grundrifs in der Höhe der erften Plattform [373]).

*A.* Reftaurant. *B.* Aufzug. *C.* Raum für wiffenfchaftliche Zwecke. *D, E.* Balkone.

Die Arbeiten am Turme begannen Ende im Januar 1887; am 31. März 1889 war er, wenn man von der inneren Einrichtung und dergl. abfieht, vollendet. Seine 300 m erreicht er in einer Ausfichtsplattform über der ganz oben angeordneten Leuchtturmlaterne, am Fufse des die äufserfte Spitze bildenden Flaggenmaftes.

Grundfätzlich ift auch diefer Ausfichtsturm in gleicher Weife konftruiert, wie in Art. 372 (S. 307, als Syftem II) befchrieben worden ift. Der Turm ift im Grundrifs quadratifch geftaltet, und an den vier Ecken find geneigt anfteigende, nach aufsen ausgefchweifte gitterartige Kaftenftänder (Fig. 387 [371]) errichtet, welche das eigentliche Turmgerippe bilden. Diefe Ständer haben unten 15 m, in der Höhe der dritten Plattform nur 5 m Seitenlänge. Die eigenartige Gründung diefer Ständer mittels Caiffons und Prefsluft ift in Teil III, Bd. 1 (Abt. II, Abfchn. 3, Kap. 4) diefes »Handbuches« befchrieben. Im unterften Stockwerk find Schildbogen eingefügt, welche faft nur als Füllglieder und fchmückende Zutaten anzufehen find. Hierdurch entfteht die erfte Plattform von 100 m Seitenlänge.

Ueber diefer Plattform zeigt der Turm im Grundrifs 8 Abteilungen (Fig. 388 [373]), von denen die 4 Eckabteilungen die noch zu befprechenden Aufzüge aufgenommen haben; die übrigen find für die Schauluftigen beftimmt. Aufser diefer Plattform find noch zwei weitere angeordnet worden.

Die erfte Plattform liegt in einer Höhe von 58 m, ift von einem 2,60 m breiten, überdeckten äufseren Wandelgang umgeben, der eine umfaffende Fernficht auf die Stadt bietet, und enthält Verkaufsbuden, fowie 4 Reftaurants (jedes für je 400 Perfonen). Die zweite Plattform, in 116 m Höhe, befitzt gleichfalls einen umlaufenden Wandelgang und nimmt eine Druckerei, fowie ein Büfett auf. Die dritte Plattform, in 276 m Höhe, bildet einen geräumigen, überdeckten, mit Fenftern gefchloffenen Umgang, auf dem 400 Perfonen Platz finden können; umfchloffen von diefem Umgang liegen die Gelaffe für wiffenfchaftliche Zwecke, und auf feiner Decke befinden fich die Strahlenwerfer.

---

372) Fakf.-Repr. nach: Deutfche Bauz. 1885, S. 541.

373) Fakf.-Repr. nach ebendaf., S. 202.

Ueber der oberften Plattform befinden fich zunächft die beiden mächtigen gekreuzten Gitterträger, an denen die Rolle des oberften Aufzuges hängt. Ueber diefen Trägern erheben fich 4 eiferne Bogen, auf denen die Leuchtturmlaterne für ein elektrifches Blickfeuer erfter Ordnung ruht. Ueber der Laterne endlich, am Fufse des als Flaggenmaft dienenden Blitzableiters, liegt noch ein oberfter Balkon von $1{,}80^{m}$ Durchmeffer, der als meteorologifche Station dient. Für die Perfonenbeförderung find 5 Aufzüge vorhanden: einer, der nur bis zur erften Plattform reicht, und 4 Turmaufzüge. Alle diefe Aufzüge werden durch Druckwaffer betrieben, für welches die eifernen genieteten Behälter auf der zweiten Plattform aufgeftellt find; nur für den oberften Aufzug, zwifchen der zweiten und dritten Plattform, befindet fich der Wafferbehälter auf letzterer.

Die beiden zur erften Plattform emporführenden Aufzüge (der eine im öftlichen, der andere im weftlichen Ständer) haben Aufzugswagen, in denen je 100 Perfonen auf einmal befördert werden können. Der Fahrftuhl ift einem Eifenbahnwagen ähnlich geftaltet und wiegt rund $5^{t}$; bei voller Befetzung beträgt der zu hebende Wagen $18^{t}$. Der Fahrftuhl wird von zwei Ketten gefafst, welche ihn nicht hoch ziehen, fondern nach oben fchieben.

Von den beiden zur zweiten Plattform führenden Aufzügen beginnt der eine im nördlichen Ständer zu ebener Erde, derjenige im füdlichen Pfeiler auf der erften Plattform. Der Aufzugswagen wird durch einen umgekehrten Flafchenzug hochgezogen.

Der Aufzug zwifchen der zweiten und der dritten Plattform ift ein unmittelbarer hydraulifcher Aufzug mit lotrechter, fehr fanfter Bewegung. Zwifchen diefen zwei Plattformen befindet fich neben dem Aufzug keinerlei Treppe für die Befucher (nur eine kleine Dienfttreppe). Von unten bis zur zweiten Plattform führt eine Treppe hinauf, eine zweite hinunter.

Die Gröfse des Winddruckes wurde nach zwei Annahmen berechnet: eine, welche für die ganze Höhe des Turmes gleichmäfsig $300^{kg}$ für $1^{qm}$ fetzt; die andere, welche den Winddruck nach oben wachfend annimmt, von $200^{kg}$ unten bis $400^{kg}$ oben. Die getroffenen Flächen find fehr reichlich angenommen worden: in der oberen Hälfte des Turmes die Kaftenftänder voll, im mittleren Teil das Vierfache der wirklich getroffenen Eifenfläche, die erfte Galerie und der darunter gelegene Teil der grofsen Verzierungsbogen voll, im unteren Teile die doppelten Flächen der voll gedachten Kaftenftänder. Die gröfste Beanfpruchung des Eifens beträgt $1000^{kg}$ für $1^{qcm}$. Die Seitenfchwankungen des Turmes wurden — bei einer Windgefchwindigkeit von $10^{m}$ in der Sekunde, d. i. $13{,}54^{kg}$ Druck für $1^{qm}$ — auf $3{,}80^{cm}$ berechnet; bei einer Windgefchwindigkeit von $24^{m}$ (= $78^{kg}$ Druck für $1^{qm}$) auf $22{,}60^{cm}$. Nach den fpäter vorgenommenen Meffungen ftellte fich heraus, dafs der Winddruck ftärker mit der Höhe anwächft, als angenommen wurde; die Windgefchwindigkeit in $300^{m}$ Höhe ergab fich etwa 3mal fo grofs als unten[374]).

---

## Literatur

über »Ausfichtstürme«.

### Ausführungen und Entwürfe.


Ausfichtsthurm mit Belvedere auf dem Carlsberge bei Oliva. Zeitfchr. f. Bauw. 1884, S. 94.

Eiferner Ausfichtsthurm bei Pforzheim. Deutfche Bauz. 1885, S. 541.

Braun, A. Ausfichtsthurm auf dem Tabor bei Konftanz. Deutfche Bauz. 1886, S. 403.

*Profpect tower. The Architect*, Bd. 36, S. 279.

Lambert & Stahl. Privat- und Gemeindebauten. II. Serie. Stuttgart 1886—88.
Heft 8, Bl. 1: Ausfichtsgerüft auf dem Bufs bei Tübingen; von Knoblauch.

Ausfichtsthurm auf dem Kahlenberg bei Wien. Deutfches Baugwksbl. 1887, S. 73.

Neumann, F. v. Die Habsburgwarte am Hermannskogel. Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1887, S. 304.

Ausfichtsthurm auf dem Efchenberge bei Winterthur. Schweiz. Bauz., Bd. 14, S. 63.

Das Reftaurations Gebäude und der Ausfichtsthurm in der Parkanlage auf der Türkenfchanze bei Wien. Deutfches Baugwksbl. 1889, S. 246.

Cecerle, J. Der Ausfichtsthurm auf dem Kaltenberge bei Böhmifch-Kamnitz. Wochfchr. d. öft. Ing.- u. Arch.-Ver. 1891, S. 111.

Henry, F. Der Ausfichtsthurm auf dem Glatzer Schneeberge. Deutfche Bauz. 1894, S. 281.

Ausfichtswarte am Atterfee. Deutfches Baugwksbl. 1894, S. 215.

Wahn, C. Der Gedenk- und Ausfichtsthurm auf dem Schlachtfelde von Gravelotte. Deutfche Bauz. 1895, S. 541.


---

374) Siehe über die betreffenden Meffungen: Centralbl. d. Bauverw. 1890, S. 46

NEUMEISTER, A. & E. HÄBERLE. Die Holzarchitektur. Stuttgart 1895.
Taf. 77: Ausfichtsthurm mit Terraffe im bayer. Hochgebirge; von HEUBACH.
HAYBAECK, K. Concurrenzproject für einen Ausfichtsthurm auf dem Kreuzbergl bei Klagenfurt. Der Architekt 1896, S. 6.
HENDORFF, E. Der Ausfichsthurm auf der Jofephshöhe bei Stolberg a. Harz. Zeitfchr. d. Ver. deutfch. Ing. 1897, S. 429.
Entwurf für einen Ausfichtsthurm (fog. Bismarckthurm) für Remfcheid. Baugwks-Ztg. 1898, S. 651.
Project eines Ausfichtsthurmes bei Wallachifch-Meferitfch; von JURKOVIČ. Der Architekt 1899, S. 34.
Ausfichtsthurm auf dem Mönchsberg in Salzburg. Wiener Bauind.-Ztg., Jahrg. 17, Wiener Bauten-Album, Taf. 73 u. 74.
Der Entwurf für den Kaiferthurm auf der Alteburg bei Arnftadt. Centralbl. d. Bauverw. 1901, S. 260.
Der Ausfichts-Thurm im Zoologifchen Garten zu Berlin. Deutfche Bauz. 1903, S. 549.
Ausfichtsthurm in Reichenberg in Böhmen. Der Architekt 1903, Taf. 123.
Architektonifches Skizzenbuch. Berlin.
Heft 21, Bl. 3: Belvedere auf Hildebrandt's Grundftück bei Berlin; von KIRCHHOFF.
Heft 58, Bl. 5: Belvedere in Holftein; von v. ARMIN.
Heft 169, Bl. 5: Ausfichtsthurm auf dem Lahnberg bei Marburg; von SCHÄFER.
Entwürfe erfunden und herausgegeben von Mitgliedern des Architektenvereins zu Berlin. Berlin 1866.
Bl. 3: Ausfichts-Thurm; von HARTUNG.
Architektonifche Studien. Veröffentlichung vom Architektenverein am Königl. Polytechnikum in Stuttgart.
Heft 43, Bl. 1: Ausfichtsthurm, zugleich Siegesdenkmal; von v. LEINS.
Architektonifche Rundfchau. Stuttgart.
1888, Taf. 13: Ausfichtsthurm mit Wohngelaffen bei der Villa d'Albert in Eifenach; von J. MARTINET.
1890, Taf. 52: Ausfichtsthurm in Degerloch bei Stuttgart; von EISENLOHR & WEIGLE.
1893, Taf. 94: Entwurf zu einem Ausfichtsthurm auf dem Efchenberg bei Winterthur; von BACH.
1896, Taf. 96: Ausfichtsthurm auf dem Kriegsberg bei Stuttgart; von EISENLOHR & WEIGLE.
1903, Taf. 35: Wettbewerbsentwurf für einen Bismarckturm auf dem Peterskopf bei Dürkheim a. H.; von RUSAG.
1904, Taf. 31: Entwürfe für einen Denkmalsturm; von GOTTLOB.

DRITTER TEIL.

## DIE HOCHBAUKONSTRUKTIONEN.

*1. Band*: **Konstruktionselemente** in Stein, Holz und Eisen. Von Geh. Regierungsrat Prof. G. BARKHAUSEN, Hannover, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. F. HEINZERLING, Aachen und Geh. Baurat Prof. † E. MARX, Darmstadt. — **Fundamente.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Dritte Auflage. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

*2. Band*: **Raumbegrenzende Konstruktionen.**

Heft 1: **Wände und Wandöffnungen.** Von Geh. Baurat Prof. † E. MARX, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 24 Mark, in Halbfranz gebunden 27 Mark.

Heft 2: **Einfriedigungen, Brüstungen und Geländer; Balkone, Altane und Erker.** Von Prof. † F. EWERBECK, Aachen und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — **Gesimse.** Von Prof. † A. GÖLLER, Stuttgart. Zweite Auflage. Preis: 20 M., in Halbfranz geb. 23 M.

Heft 3, a: **Balkendecken.** Von Geh. Regierungsrat Prof. G. BARKHAUSEN, Hannover. Zweite Aufl. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 3, b: **Gewölbte Decken; verglaste Decken und Deckenlichter.** Von Geh. Hofrat Prof. C. KÖRNER, Braunschweig, Bau- und Betriebs-Inspektor A. SCHACHT, Celle, und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Aufl. Preis: 24 Mark, in Halbfranz gebuuden 27 Mark.

Heft 4: **Dächer;** Dachformen. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — Dachstuhlkonstruktionen. Von Geh. Baurat Prof. TH. LANDSBERG, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

Heft 5: **Dachdeckungen;** verglaste Dächer und Dachlichter; massive Steindächer, Nebenanlagen der Dächer. Von Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin, Geh. Baurat Prof. † E. MARX, Darmstadt und Geh. Oberbaurat L. SCHWERING, St. Johann a. d. Saar. Zweite Auflage. Preis: 26 Mark, in Halbfranz gebunden 29 Mark.

*3. Band*, Heft 1: **Fenster, Thüren** und andere bewegliche Wandverschlüsse. Von Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. Zweite Auflage. Preis: 21 Mark, in Halbfranz gebunden 24 Mark.

Heft 2: **Anlagen zur Vermittelung des Verkehrs in den Gebäuden** (Treppen und innere Rampen; Aufzüge; Sprachrohre, Haus- und Zimmer-Telegraphen). Von Direktor † J. KRÄMER, Frankenhausen, Kaiserl. Rat PH. MAYER, Wien, Baugewerkschullehrer O. SCHMIDT, Posen und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 14 Mark, in Halbfranz gebunden 17 Mark.

Heft 3: **Ausbildung der Fussboden-, Wand- und Deckenflächen.** Von Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

*4. Band*: **Anlagen zur Versorgung der Gebäude mit Licht und Luft, Wärme und Wasser.** Versorgung der Gebäude mit Sonnenlicht und Sonnenwärme. Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — Künstliche Beleuchtung der Räume. Von Geh. Regierungsrat Prof. H. FISCHER und Prof. Dr. W. KOHLRAUSCH, Hannover. — Heizung und Lüftung der Räume. Von Geh. Regierungsrat Prof. H. FISCHER, Hannover. — Wasserversorgung der Gebäude. Von Prof. Dr. O. LUEGER, Stuttgart. Zweite Auflage. Preis: 22 Mark, in Halbfranz gebunden 25 Mark.

*5. Band*: **Koch-, Spül-, Wasch- und Bade-Einrichtungen.** Von Geh. Bauräten Professoren † E. MARX und Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — **Entwässerung und Reinigung der Gebäude;** Ableitung des Haus-, Dach- und Hofwassers; Aborte und Pissoirs; Entfernung der Fäkalstoffe aus den Gebäuden. Von Privatdocent Bauinspektor M. KNAUFF, Berlin und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Aufl. (Vergriffen.) Dritte Auflage in Vorbereitung.

*6. Band*: **Sicherungen gegen Einbruch.** Von Geh. Baurat Prof. † E. MARX, Darmstadt und Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. — **Anlagen zur Erzielung einer guten Akustik.** Von Stadtbaurat A. STURMHOEFEL, Berlin. — **Glockenstühle.** Von Geh. Rat Dr. C. KÖPCKE, Dresden. — **Sicherungen gegen Feuer, Blitzschlag, Bodensenkungen und Erderschütterungen; Stützmauern.** Von Baurat E. SPILLNER, Essen. — **Terrassen und Perrons, Freitreppen und äussere Rampen.** Von Prof. † F. EWERBECK, Aachen. — **Vordächer.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — **Eisbehälter und Kühlanlagen mit künstlicher Kälteerzeugung.** Von Oberingenieur E. BRÜCKNER, Moskau und Baurat E. SPILLNER, Essen. Dritte Auflage. Preis: 14 Mark, in Halbfranz gebunden 17 Mark.

**Zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen.**

VIERTER TEIL.

# ENTWERFEN, ANLAGE UND EINRICHTUNG DER GEBÄUDE.

*1. Halbband*: **Architektonische Komposition.** Allgemeine Grundzüge. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — Proportionen in der Architektur. Von Prof. A. THIERSCH, München. — Anlage des Gebäudes. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — Gestaltung der äusseren und inneren Architektur. Von Prof. J. BÜHLMANN, München. — Vorräume, Treppen-, Hof- und Saal-Anlagen. Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Stadtbaurat A. STURMHOEFEL, Berlin. Dritte Auflage.
Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

*2. Halbband*: **Gebäude für die Zwecke des Wohnens, des Handels und Verkehres.**

Heft 1: **Wohnhäuser.** Von Geh. Hofrat Prof. C. WEISSBACH, Dresden.
Preis: 21 Mark, in Halbfranz gebunden 24 Mark.

Heft 2: **Gebäude für Geschäfts- und Handelszwecke** (Geschäfts-, Kauf- und Warenhäuser, Gebäude für Banken und andere Geldinstitute, Passagen oder Galerien, Börsengebäude). Von Prof. Dr. H. AUER, Bern, Architekt P. KICK, Berlin, Prof. K. ZAAR, Berlin und Docent A. L. ZAAR, Berlin. Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.

Heft 3: **Gebäude für den Post-, Telegraphen- und Fernsprechdienst.** Von Postbaurat R. NEUMANN, Erfurt. Preis: 10 Mark, in Halbfranz gebunden 13 Mark.

Heft 4: **Eisenbahnhochbauten.** Von Geh. Baurat A. RÜDELL, Berlin. In Vorbereitung

*3. Halbband*: **Gebäude für die Zwecke der Landwirtschaft und der Lebensmittel-Versorgung.**

Heft 1: **Landwirtschaftliche Gebäude und verwandte Anlagen.** Von Prof. A. SCHUBERT, Kassel und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Auflage.
Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.

Heft 2: **Gebäude für Lebensmittel-Versorgung** (Schlachthöfe und Viehmärkte; Märkte für Lebensmittel; Märkte für Getreide; Märkte für Pferde und Hornvieh). Von Stadtbaurat † G. OSTHOFF, Berlin und Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 16 Mark, in Halbfranz gebunden 19 Mark.

*4. Halbband*: **Gebäude für Erholungs-, Beherbergungs- und Vereinszwecke.**

Heft 1: **Schankstätten und Speisewirtschaften, Kaffeehäuser und Restaurants.** Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. — **Volksküchen und Speiseanstalten für Arbeiter; Volkskaffeehäuser.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. — **Oeffentliche Vergnügungsstätten.** Von Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Geh. Baurat Prof. H. KOCH, Berlin. — **Festhallen.** Von Geh.-Rat Prof. Dr. J. DURM, Karlsruhe. — **Gasthöfe höheren Ranges.** Von Geh. Baurat H. v. D. HUDE, Berlin. — **Gasthöfe niederen Ranges, Schlaf- und Herbergshäuser.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Dritte Auflage.
Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

Heft 2: **Baulichkeiten für Kur- und Badeorte.** Von Architekt † J. MYLIUS, Frankfurt a. M. und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — **Gebäude für Gesellschaften und Vereine.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. — **Baulichkeiten für den Sport. Sonstige Baulichkeiten für Vergnügen und Erholung.** Von Geh.-Rat Prof. Dr. J. DURM, Karlsruhe, Architekt † J. LIEBLEIN, Frankfurt a. M., Oberbaurat Prof. R. v. REINHARDT, Stuttgart und Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. Dritte Auflage. Preis 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

*5. Halbband*: **Gebäude für Heil- und sonstige Wohlfahrts-Anstalten.**

Heft 1: **Krankenhäuser.** Von Prof. F. O. KUHN, Berlin. Zweite Auflage.
Preis: 32 Mark, in Halbfranz gebunden 35 Mark.

Heft 2: **Verschiedene Heil- und Pflege-Anstalten** (Irrenanstalten, Entbindungsanstalten, Heimstätten für Wöchnerinnen und für Schwangere, Sanatorien, Lungenheilstätten, Heimstätten für Genesende); **Versorgungs-, Pflege- und Zufluchtshäuser.** Von Geh. Baurat G. BEHNKE, Frankfurt a. M., Prof. K. HENRICI, Aachen, Architekt F. SANDER, Frankfurt a. M., Geh. Baurat W. VOIGES, Wiesbaden, Bauinspektor H. WAGNER, Darmstadt, Geh. Oberbaurat V. v. WELTZIEN, Darmstadt und Stadtbaurat Dr. K. WOLFF, Hannover. Zweite Auflage. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 3: **Bade- und Schwimm-Anstalten.** Von Prof. F. GENZMER, Berlin.
Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 4: **Wasch- und Desinfektions-Anstalten.** Von Prof. F. GENZMER, Berlin.
Preis: 9 Mark, in Halbfranz gebunden 12 Mark.

**Jeder Band, bezw. jedes Heft bildet ein Ganzes für sich und ist einzeln käuflich.**

*6. Halbband*: **Gebäude für Erziehung, Wissenschaft und Kunst.**

Heft 1: **Niedere und höhere Schulen** (Schulbauwesen im allgemeinen; Volksschulen und andere niedere Schulen; niedere techn. Lehranstalten u. gewerbl. Fachschulen; Gymnasien und Reallehranstalten, mittlere techn. Lehranstalten, höhere Mädchenschulen, sonstige höhere Lehranstalten; Pensionate u. Alumnate, Lehrer- u. Lehrerinnenseminare, Turnanstalten). Von Geh. Baurat G. BEHNKE, Frankfurt a. M., Prof. K. HINTRÄGER, Gries, Oberbaurat Prof. † H. LANG, Karlsruhe, Architekt † O. LINDHEIMER, Frankfurt a. M., Geh. Bauräten Prof. Dr. E. SCHMITT und † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. Zweite Auflage. Preis: 18 Mark, in Halbfranz gebunden 21 Mark.

Heft 2: **Hochschulen**, zugehörige und verwandte wissenschaftliche Institute (Hochschulen im allg.; Universitäten; technische Hochschulen; naturwissenschaftliche Institute; medizinische Lehranstalten der Universitäten; technische Laboratorien; Sternwarten und andere Observatorien). Von Geh. Oberbaurat H. EGGERT, Berlin, Baurat C. JUNK, Berlin, Geh. Hofrat Prof. C. KÖRNER, Braunschweig, Landbauinspektor MÜSSIGBRODT, Berlin, Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt, Oberbaudirektor † Dr. P. SPIEKER, Berlin und Geh. Regierungsrat L. v. TIEDEMANN, Potsdam. (Vergriffen.) Zweite Auflage unter der Presse.

Heft 3: **Künstler-Ateliers, Kunstakademien und Kunstgewerbeschulen; Konzerthäuser und Saalbauten.** Von Reg.-Baumeister C. SCHAUPERT, Nürnberg, Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt und Prof. C. WALTHER, Nürnberg. Preis: 15 Mark, in Halbfranz gebunden 18 Mark.

Heft 4: **Gebäude für Sammlungen und Ausstellungen** (Archive; Bibliotheken; Museen; Pflanzenhäuser; Aquarien; Ausstellungsbauten). Von Baurat † A. KERLER, Karlsruhe, Baurat A. KORTÜM, Halle, Architekt † O. LINDHEIMER, Frankfurt a. M., Prof. A. MESSEL, Berlin, Architekt R. OPFERMANN, Mainz, Geh. Bauräten Prof. Dr. E. SCHMITT und † Dr. H. WAGNER, Darmstadt. (Vergriffen.) Zweite Auflage in Vorbereitung.

Heft 5: **Theater.** Von Baurat M. SEMPER, Hamburg. Preis: 27 Mark, in Halbfranz gebunden 30 Mark.

Heft 6: **Zirkus- und Hippodromgebäude.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt. Preis: 6 Mark, in Halbfranz gebunden 9 Mark.

*7. Halbband*: **Gebäude für Verwaltung, Rechtspflege und Gesetzgebung; Militärbauten.**

Heft 1: **Gebäude für Verwaltung und Rechtspflege** (Stadt- und Rathäuser; Gebäude für Ministerien, Botschaften und Gesandtschaften; Geschäftshäuser für Provinz- und Kreisbehörden; Geschäftshäuser für sonstige öffentliche und private Verwaltungen; Leichenschauhäuser; Gerichtshäuser; Straf- und Besserungsanstalten). Von Prof. F. BLUNTSCHLI, Zürich, Stadtbaurat A. KORTÜM, Halle, Prof. G. LASIUS, Zürich, Stadtbaurat † G. OSTHOFF, Berlin, Geh. Baurat Prof. Dr. E. SCHMITT, Darmstadt, Baurat F. SCHWECHTEN, Berlin, Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Baudirektor † TH. v. LANDAUER, Stuttgart. Zweite Auflage. Preis: 27 Mark, in Halbfranz gebunden 30 Mark.

Heft 2: **Parlaments- und Ständehäuser; Gebäude für militärische Zwecke.** Von Geh. Baurat Prof. Dr. P. WALLOT, Dresden, Geh. Baurat Prof. † Dr. H. WAGNER, Darmstadt und Oberstleutnant F. RICHTER, Dresden. Zweite Aufl. Preis: 12 Mark, in Halbfranz gebunden 15 Mark.

*8. Halbband*: **Kirchen, Denkmäler und Bestattungsanlagen.**

Heft 1: **Kirchen.** Von Geh. Hofrat Prof. Dr. C. GURLITT, Dresden. Unter der Presse.

Heft 2 u. 3: **Denkmäler.** Von Architekt A. HOFMANN, Berlin. Unter der Presse.

Heft 4: **Bestattungsanlagen.** Von Städt. Baurat H. GRASSEL, München. In Vorbereitung

*9. Halbband*: **Der Städtebau.** Von Oberbaurat Dr. J. STÜBBEN, Posen. (Vergriffen.) Zweite Auflage in Vorbereitung

*10. Halbband*: **Die Garten-Architektur.** Von Baurat A. LAMBERT und Architekt E. STAHL, Stuttgart. Preis: 8 Mark, in Halbfranz gebunden 11 Mark.

---

Das »Handbuch der Architektur« ist zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen, welche auf Verlangen auch einzelne Bände zur Ansicht vorlegen. Die meisten Buchhandlungen liefern das »Handbuch der Architektur« auf Verlangen sofort vollständig, soweit erschienen, oder eine beliebige Auswahl von Bänden, Halbbänden und Heften auch gegen monatliche Teilzahlungen. Die Verlagshandlung ist auf Wunsch bereit, solche Handlungen nachzuweisen.

**Stuttgart,**
im Juni 1904.

Alfred Kröner Verlag.

# Handbuch der Architektur.

Unter Mitwirkung von Prof. Dr. **J. Durm**, Geh.-Rat in Karlsruhe und Prof. Dr. **H. Ende**, Geh. Regierungs- und Baurat, Präsident der Kunstakademie in Berlin,

herausgegeben von Prof. Dr. **E. Schmitt**, Geh. Baurat in Darmstadt.

## Alphabetisches Sach-Register.



**Jeder Band, bezw. jedes Heft bildet ein Ganzes für sich und ist einzeln käuflich.**

| | Teil | Band | Heft |
|---|---|---|---|
| Denkmäler | IV | 8 | 2/3 |
| Desinfektions-Anstalten | IV | 5 | 4 |
| Desinfektions-Einrichtungen | III | 5 | |
| Einfriedigungen | III | 2 | 2 |
| „ | IV | 10 | |
| Einrichtung der Gebäude | IV | 1/8 | |
| Eisbehälter | III | 6 | |
| Eisen und Stahl als Konstruktionsmaterial | I | 1 | 1 |
| Eisenbahnhochbauten | IV | 2 | 4 |
| Eisenbahn-Verwaltungsgebäude | IV | 7 | 1 |
| Eislaufbahnen | IV | 4 | 2 |
| Elasticitäts- und Festigkeitslehre | I | 1 | 2 |
| Elektrische Beleuchtung | III | 4 | |
| Elektrotechnische Institute | IV | 6 | 2 |
| Entbindungs-Anstalten | IV | 5 | 2 |
| Entwässerung der Dachflächen | III | 2 | 5 |
| Entwässerung der Gebäude | III | 5 | |
| Entwerfen der Gebäude | IV | 1/8 | |
| Entwürfe, Anfertigung der | I | 5 | |
| Erhellung der Räume mittels Sonnenlicht | III | 3 | 1 |
| Erholung. Gebäude für Erholungszwecke | IV | 4 | |
| Erker | III | 2 | 2 |
| Etrusker. Baukunst der Etrusker | II | 2 | |
| Exedren | IV | 10 | |
| Exerzierhäuser | IV | 7 | 2 |
| Fabrik- und Gewerbewesen | IV | 7 | 1 |
| Fahnenstangen | III | 2 | 5 |
| Fahrradbahnen | IV | 4 | 2 |
| Fahrstühle | III | 3 | 2 |
| Fäkalstoffe-Entfernung aus den Gebäuden | III | 5 | |
| Fassadenbildung | IV | 1 | |
| Fenster | III | 3 | 1 |
| Fenster- und Thüröffnungen | III | 2 | 1 |
| Fernsprechdienst, Gebäude für | IV | 2 | 3 |
| Fernsprech-Einrichtungen | III | 3 | 2 |
| Festhallen | IV | 4 | 1 |
| Festigkeitslehre | I | 1 | 2 |
| Findelhäuser | IV | 5 | 2 |
| Fluranlagen | IV | 1 | |
| Formenlehre des Ornaments | I | 3 | |
| Freimaurer-Logen | IV | 4 | 2 |
| Freitreppen | III | 6 | |
| „ | IV | 10 | |
| Fundamente | III | 1 | |
| Fussböden | III | 3 | 2 |
| Galerien und Passagen | IV | 2 | 2 |
| Garten-Architektur | IV | 10 | |
| Gartenhäuser | IV | 10 | |
| Gasbeleuchtung | III | 4 | |
| Gasthöfe | IV | 4 | 1 |
| Gebär-Anstalten | IV | 5 | 2 |
| Gebäudebildung | IV | 1 | |
| Gebäudelehre | IV | 1/8 | |
| Gefängnisse | IV | 7 | 1 |

| | Teil | Band | Heft |
|---|---|---|---|
| Geflügelzüchtereien | IV | 3 | 1 |
| Gehöftanlagen, landwirtschaftliche | IV | 3 | 1 |
| Geländer | III | 2 | 2 |
| Gerichtshäuser | IV | 7 | 1 |
| Gerüste | I | 5 | |
| Gesandtschaftsgebäude | IV | 7 | 1 |
| Geschäftshäuser | IV | 2 | 2 |
| Geschichte der Baukunst | II | | |
| Antike Baukunst | II | 1/2 | |
| Mittelalterliche Baukunst | II | 3/4 | |
| Baukunst der Renaissance | II | 5/7 | |
| Gesimse | III | 2 | 2 |
| Gestaltung der äusseren und inneren Architektur | IV | 1 | |
| Gestüte | IV | 3 | 1 |
| Getreidemagazine | IV | 3 | 1 |
| Gewächshäuser | IV | 6 | 4 |
| Gewerbeschulen | IV | 6 | 1 |
| Gewölbe. Statik der Gewölbe | I | 1 | 2 |
| Gewölbte Decken | III | 2 | 3,b |
| Giebelspitzen der Dächer | III | 2 | 5 |
| Glas als Material des Ausbaues | I | 1 | 1 |
| Glockenstühle | III | 6 | |
| Gotische Baukunst | II | 4 | |
| Griechen. Baukunst der Griechen | II | 1 | |
| Gutshöfe | IV | 3 | 1 |
| Gymnasien | IV | 6 | 1 |
| Handel. Gebäude für die Zwecke des Handels | IV | 2 | 2 |
| Handelsschulen | IV | 6 | 1 |
| Heil-Anstalten | IV | 5 | 1/2 |
| Heizung der Räume | III | 4 | |
| Herbergshäuser | IV | 4 | 1 |
| Herrensitze | IV | 2 | 1 |
| Hippodromgebäude | IV | 6 | 6 |
| Hochbau-Konstruktionen | III | 1/6 | |
| Hochbaukunde, allgemeine | I | 1/5 | |
| Hochlicht | III | 3 | 1 |
| Hochschulen | IV | 6 | 2 |
| Hof-Anlagen | IV | 1 | |
| Hofflächen, Befestigung der | III | 6 | |
| Holz als Konstruktionsmaterial | I | 1 | 1 |
| Hospitäler | IV | 5 | 1 |
| Hotels | IV | 4 | 1 |
| Innerer Ausbau | III | 3/6 | |
| Innungshäuser | IV | 4 | 2 |
| Institute, wissenschaftliche | IV | 6 | 2 |
| Irren-Anstalten | IV | 5 | 2 |
| Islam. Baukunst des Islam | II | 3 | 2 |
| Isolier-Hospitäler (Absond.-Häuser) | IV | 5 | 1 |
| Justizpaläste | IV | 7 | 1 |
| Kadettenhäuser | IV | 7 | 2 |
| Kaffeehäuser | IV | 4 | 1 |
| Kasernen | IV | 7 | 2 |
| Kaufhäuser | IV | 2 | 2 |
| Kegelbahnen | IV | 4 | 2 |
| Keramik in der Baukunst | I | 4 | |
| Keramische Erzeugnisse | I | 1 | 1 |

**Zu beziehen durch die meisten Buchhandlungen.**

# HANDBUCH DER ARCHITEKTUR.



**Jeder Band, bezw. jedes Heft bildet ein Ganzes für sich und ist einzeln käuflich.**

*ALFRED KRÖNER VERLAG IN STUTTGART.*

Druck der Union Deutsche Verlagsgesellschaft in Stuttgart.



